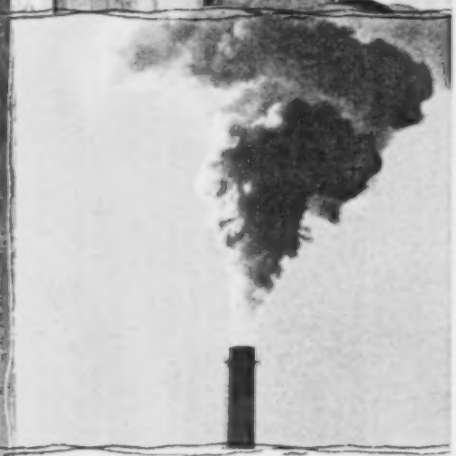
Environnement Canada Environment Canada

2003 Guide de déclaration à l'Inventaire national des rejets de polluants

Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)



www.ec.gc.ca/nrp

Canada

105-04259/

BUREAUX DE L'INRP BUREAU NATIONAL ET BUREAUX RÉGIONAUX

Bureau national
Inventaire national des rejets de polluants
Environnement Canada
Place Vincent Massey, 9e étage
351, boulevard St-Joseph
Gatineau (QC)
K1A 0H3
Tél. : (819) 953-1656
Téléc. : (819) 994-3266
Courriel :INRP@ec.gc.ca

Nouvelle-Écosse,
Nouveau-Brunswick,
Île-du-Prince-Édouard
Terre-Neuve et Labrador
Inventaire national des rejets de polluants
Environnement Canada
Queen Square, 16e étage
45, promenade Alderney
Dartmouth (NS)
B2Y 2N6
Tél. : (902) 426-4482 / 426-4805 / 426-5037
Téléc. : (902) 490-0722
Courriel :NPRI_ATL@ec.gc.ca

Québec
Inventaire national des rejets de polluants
Environnement Canada
105, rue McGill, 4e étage
Montréal (QC)
H2Y 2E7
Tél. : (514) 283-7303 / 283-0248 / 496-1832
Téléc. : (514) 496-6982
Courriel :INRP_QC@ec.gc.ca

Ontario
Inventaire national des rejets de polluants
Environnement Canada
4905, rue Dufferin, 2e étage
Downsview (ON)
M3H 5T4
Tél. : (416) 739-5955
Téléc. : (416) 739-4326
Courriel :NPRI_ONTARIO@ec.gc.ca

INRP/MEO, régl. 127
Centre conjoint d'assistance technique
Tél. : (416) 739-4707

Manitoba, Saskatchewan, Alberta,
Territoires du Nord-Ouest et Nunavut
Inventaire national des rejets de polluants
Environnement Canada
Twin Atria no 2, pièce 200
4999, 98e Avenue
Edmonton (AB)
T6B 2X3
Tél. : (780) 951-8989
Téléc. : (780) 951-8808 / 495-2615
Courriel :NPRI_PNR@ec.gc.ca

Colombie-Britannique et Yukon
Inventaire national des rejets de polluants
Environnement Canada
401, rue Burrard, bureau 201
Vancouver (BC)
V6C 3S5
Tél. : (604) 666-3221 / 666-3890 / 666-9864
Téléc. : (604) 666-6800
Courriel :NPRI_PYR@ec.gc.ca

Inventaire national des rejets de polluants
Environnement Canada
91782, Autoroute de l'Alaska
Whitehorse (YT)
Y1A 5B7
Tél. : (867) 667-3402
Téléc. : (867) 667-7962
Courriel :NPRI_YK@ec.gc.ca

Centre d'assistance
Courriel : nprihelpdesk@ec.gc.ca
Tél. : (819) 994-1672
1-877-877-8375

2003 Guide de déclaration à l'Inventaire national des rejets de polluants

Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)

Remerciements

Document préparé par : Marie Quinn

En collaboration avec : Art Beckett, Geneviève Dubreuil, Allison Dunn, Brad Fisher, Nicole Folliet, Benoît Godin, Mahesh Kashyap, Alison Kennedy, François Lavallée, Terry Mah, Chantal Ménard, Jennifer Metcalfe, David Niemi, Tina Nordstrand, Chris Roberts and Christa Seaman.

Adobe et Acrobat sont des marques de commerce de la société *Adobe Systems Incorporated.*
D-U-N-S est une marque de commerce de *Dun & Bradstreet, Inc.*
Microsoft, MS, MS DOS, Windows et Windows NT sont des marques de commerce de la société *Microsoft.*
Les autres marques et noms de produit sont les marques de commerce ou les marques de commerce déposées de leur détenteur respectif.

Le numéro d'enregistrement du *Chemical Abstracts Service* (CAS) est la propriété de l'*American Chemical Society*. Toute utilisation ou redistribution est interdite sans l'autorisation écrite préalable de l'*American Chemical Society*, sauf en réponse à des besoins législatifs et aux fins des rapports destinés au gouvernement en vertu d'une loi ou d'une politique administrative.

Données de catalogage avant publication de la Bibliothèque nationale du Canada

Inventaire national des rejets de polluants (Canada)
Guide de déclaration à l'Inventaire national des rejets de polluants 2003

Publ. aussi en anglais sous le titre : *Guide for Reporting to the National Pollutant Release Inventory 2003.*
ISBN 0-662-75928-1
N° de cat. En40-495/2003F

1. Inventaire national des rejets de polluants (Canada)
2. Polluants – Canada.
3. Environnement – Surveillance – Canada.
I. Canada. Environnement Canada.

TD193 N22 2004 363.738'0971

Dégagement de responsabilité

S'il y a divergence ou contradiction entre ce *Guide* et l'avis officiel de la *Gazette du Canada* et ses modifications, l'avis publié le 4 janvier 2003 et les modifications publiées le 17 janvier 2004 dans la *Gazette du Canada* prévaudront.

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada (Environnement Canada) 2004

Préface

L'Inventaire national des rejets de polluants (INRP) est au cœur même des initiatives prises par le gouvernement du Canada pour suivre l'évolution des rejets de substances toxiques. Il s'agit du seul programme national du genre qui soit accessible au public canadien. Il donne des renseignements sur les rejets de polluants dans l'environnement, les éliminations et les transferts pour recyclage. Depuis sa mise en œuvre en 1992, sa portée s'est élargie et il fournit aujourd'hui des renseignements sur les activités de prévention de la pollution.

Toutes les données non confidentielles recueillies dans le cadre de l'INRP sont accessibles au public sur le site Web d'Environnement Canada à l'adresse www.ec.gc.ca/inrp sous forme de bases de données, de rapports et d'analyses téléchargeables et par l'entremise d'un site de recherche en ligne qui permet à l'utilisateur de consulter les renseignements fournis par une installation donnée. Environnement Canada publiera les données non vérifiées peu de temps après les échéances de déclaration; les entreprises déclarantes sont priées de consulter le site fréquemment pour examiner ces données.

Pour l'année de déclaration 2003, 323 substances étaient répertoriées à l'INRP. Parmi ces substances, 231 sont régies par les critères de déclaration initiaux (seuil de déclaration de 10 tonnes de substances fabriquées, traitées ou utilisées d'une autre manière à une concentration d'au moins 1 %, sauf pour les sous-produits) et 92 sont assorties de seuils et critères particuliers — le mercure, le cadmium, l'arsenic, le plomb et leurs composés, les composés du chrome hexavalent, le plomb tétraéthyle, 17 hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), les dioxines et furannes, l'hexachlorobenzène (HCB), 7 polluants regroupés sous l'appellation « Principaux contaminants atmosphériques (PCA) et 60 espèces choisies de composés organiques volatils assortis de critères de déclaration supplémentaires (différenciation des COV par espèces) ».

Le présent Guide, de concert avec ses trois documents d'accompagnement – le *Guide d'utilisation du logiciel de déclaration à l'INRP*, *La Boîte à outils de l'INRP*, le *Guide de l'Inventaire national des rejets de polluants pour le secteur des eaux usées 2003* et le *Guide de déclaration des installations de préservation du bois à l'Inventaire national des rejets de polluants* – permet aux propriétaires ou aux exploitants d'installations d'examiner les critères de déclaration à l'INRP et de déterminer s'ils sont tenus de produire une déclaration pour l'année 2003. Ces documents expliquent en outre comment remplir le formulaire électronique et présenter un rapport à Environnement Canada.

Depuis 2001, Environnement Canada collabore avec le ministère de l'Environnement de l'Ontario (MEO) afin d'offrir aux installations assujetties à l'avis de la *Gazette du Canada* et au Règlement 127/01 de l'Ontario, un mécanisme de déclaration à guichet unique. Un guide distinct intitulé *Guide de déclaration des polluants régis par le Règlement 127/01 de l'Ontario au moyen du logiciel INRP – 2003* est accessible sur le CD du logiciel de déclaration à l'INRP. Ce document explique les exigences de déclaration et le formulaire aux installations ontariennes qui doivent produire une déclaration en vertu du Règlement 127/01 de l'Ontario. En plus d'offrir aux déclarants un mécanisme à guichet unique résultant de la collaboration entre Environnement Canada et le MEO, le logiciel de déclaration à l'INRP permettra de produire une déclaration au ministère de l'Environnement de l'Alberta (MEA) concernant les approbations sollicitées en vertu de l'*Environmental Protection and Enhancement Act* (EPEA) de cette province. Les entreprises déclarantes pourront aussi produire une déclaration dans le cadre d'autres programmes d'Environnement Canada, notamment des Ententes sur la performance environnementale (EPE). Le Guide d'utilisation du logiciel de l'INRP fournira de plus amples renseignements sur ces divers programmes.

This publication is also available in English under the title of *Guide for Reporting to the National Pollutant Release Inventory – 2003*.

Table des matières

Préface iii

1. Points saillants et changements importants pour 2003 1
1.1 Échéances de dépôt de la déclaration 1
1.2 Correspondance 1
1.3 Étapes de la déclaration à l'INRP et marche à suivre 1
1.4 Changements pour 2003 1
1.5 Déclaration à d'autres programmes d'inventaire 2

2. Déclaration à l'Inventaire national des rejets de polluants pour 2003 4
2.1 Introduction 4
2.2 L'assise juridique de l'INRP – Interprétation de l'avis de la *Gazette du Canada* 4

3. Étape 1 - Déterminez si vous êtes tenus de produire une déclaration pour votre installation 7
3.1 Aperçu des critères de déclaration 7
3.2 Critères applicables aux installations 12
3.2.1 Installations exemptées 12
3.2.2 Installations exemptées de l'obligation de déclarer les substances des parties 1A, 1B, 2 et 3 12
3.2.3 Exclusions 13
3.3 Critères applicables aux employés 13
3.3.1 Seuil concernant les employés qui ont travaillé 20 000 heures 14
3.3.2 Activités auxquelles le seuil de 20 000 heures de travail ne s'applique pas 14
3.4 Critères de déclaration des substances de la partie 1A 18
3.4.1 Aperçu 18
3.4.2 Substances 18
3.4.3 Unités 21
3.4.4 Critères de déclaration 21
3.4.5 Nature des activités 21
3.4.6 Calcul visant à établir si le seuil de déclaration de 10 tonnes est atteint 24
3.5 Critères de déclaration des substances de la partie 1B 25
3.5.1 Aperçu 25
3.5.2 Substances 26
3.5.3 Unités 26
3.5.4 Critères de déclaration 26
3.5.5 Définitions 27
3.5.6 Article 27
3.6 Critères de déclaration des substances de la partie 2 – 17 hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) 29
3.6.1 Aperçu 29
3.6.2 Substances 29
3.6.3 Unités 30
3.6.4 Critères de déclaration 30
3.7 Critères de déclaration des substances de la partie 3 – Dioxines/furannes et hexachlorobenzène (HCB) 32
3.7.1 Aperçu 32
3.7.2 Substances 32
3.7.3 Unités 33
3.7.4 Critères de déclaration 33
3.7.5 Description des activités figurant au tableau 10 35

3.8 Critères de déclaration des substances de la partie 4 – Principaux contaminants atmosphériques (PCA) 37
3.8.1 Aperçu 37
3.8.2 Substances 38
3.8.3 Unités 41
3.8.4 Critères de déclaration 42
3.8.5 Sources d'émission des PCA à prendre en compte pour le calcul du seuil de déclaration 42
3.8.6 Sources d'émission des PCA 43
3.9 Critères de déclaration des substances de la partie 5 – Composés organiques volatils différenciés par espèces (COV) 46
3.9.1 Aperçu 46
3.9.2 Substances 47
3.9.3 Unités 47
3.9.4 Critères de déclaration 47

4. Étape 2 - Estimez les rejets, les éliminations et les transferts pour recyclage et recueillez l'information requise pour l'INRP 49
4.1 Conservation de l'information recueillie 49
4.2 Sources d'information 49
4.2.1 Guides techniques 49
4.2.2 Fiche technique santé-sécurité (FTSS) 50
4.2.3 Base de données « Factor Information REtrieval » 50
4.2.4 Permis et certificats d'approbation 50
4.3 Limite de la méthode de détection (LMD) 50
4.4 Méthodes d'estimation 50
4.4.1 Surveillance en continu des émissions (SCE) 51
4.4.2 Contrôle prédictif des émissions (CPE) 51
4.4.3 Analyse à la source ou échantillonnage 51
4.4.4 Bilan massique 51
4.4.5 Facteurs d'émission propres à l'installation et facteurs d'émission publiés 52
4.4.6 Estimations techniques 53
4.5 Substances de la partie 1A 53
4.6 Substances de la partie 1B 54
4.7 Substances de la partie 2 – Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) 54
4.8 Substances de la partie 3 – Dioxines/furannes et hexachlorobenzène (HCB) 54
4.8.1 Unités d'équivalence de toxicité (ET) pour les dioxines/furannes 55
4.8.2 Méthodes d'estimation 58
4.9 Substances de la partie 4 – Principaux contaminants atmosphériques (PCA) 62
4.10 Substances de la partie 5 – Composés organiques volatils différenciés par espèces (COV) 62
4.10.1 Déclaration des COV différenciés par espèces émis par des cheminées 62
4.10.2. Groupes d'isomères 63
4.10.3 Autres groupes et mélanges 63
4.10.4 Méthodes d'estimation des émissions des COV différenciés par espèces 63

5. Renseignements à déclarer 65
5.1 Renseignements sur l'installation 65
5.2 Renseignements sur les substances 65
5.3 Conservation de l'information sur laquelle la déclaration à l'INRP est fondée. 65
5.4 Demande de traitement confidentiel 66
5.4.1 Article 52 de la LCPE (1999) 66

Questions et réponses 67

Glossaire 88

Bibliographie 93

Annexe 1 Liste alphabétique des substances de l'Inventaire national des rejets de polluants pour l'an 2003 100

Annexe 2 Liste, par ordre des numéros de registre du *Chemical Abstracts Service*, des substances de l'Inventaire national des rejets de polluants pour l'an 2003 106

Annexe 3 Définition de « déchets biomédicaux » 110

Annexe 4 Définition de « déchets dangereux » 111

Annexe 5 Définition des COV 112

Annexe 6 Réservoirs de stockage et problèmes d'évaporation 114

Annexe 7 Données nécessaires pour la modélisation régionale de la qualité de l'air 117

Annexe 8 Codes du Système de classification des industries de l'Amérique du Nord à quatre chiffres (SCIAN) 119

Annexe 9 Codes à deux chiffres de la Classification type des industries (CTI) canadiennes de 1980 126

Annexe 10 Codes à deux chiffres de la Classification type des industries (CTI) américaines de 1987 128

Liste des tableaux

1 Aperçu de l'avis de la *Gazette du Canada* pour l'INRP 2003 5
2 Examen des substances et des seuils de déclaration pour l'INRP 2003 6
3 Activités non prises en compte dans le cadre de la déclaration à l'INRP des substances figurant dans les parties 1A, 1B, 2 et 3 13
4 Sources dont il ne faut pas tenir compte pour la déclaration à l'INRP 14
5 Activités auxquelles le seuil de 20 000 heures de travail ne s'applique pas 15
6 Exemple de calcul du seuil pour des substances de la partie 1A 26
7 Seuils quantitatifs et seuils de concentration pour les substances de la partie 1B 27
8 Liste des substances de la partie 2 (17 HAP) 30
9 Congénères des dioxines et des furannes qui font partie du groupe des dioxines/furannes de l'INRP 33
10 Activités pour lesquelles il faut déclarer les dioxines/furannes et le HCB (le seuil de 20 000 heures de travail des employés s'applique) 36
11 Principaux contaminants atmosphériques 39
12 Quelques exemples de catégories de composés organiques volatils 41
13 Valeurs du facteur d'équivalence de toxicité (FET) pour les dioxines/furannes 57
14 Exemple d'un calcul en unités ET 57
15 Comment déclarer les rejets, éliminations et transferts pour recyclage des dioxines/furannes et du HCB 59
16 Valeurs estimatives du NdD pour les concentrations de dioxines/furannes et de HCB 60
17 Seuils de déclaration des PCA pour les cheminées ≥ 50 mètres 63

Liste des figures

1 Marche à suivre pour produire une déclaration à l'INRP 2003 2
2 Critères de déclaration à l'INRP 2003 8
3 Critères de déclaration des substances de la partie 4 (PCA) à l'INRP 2003 10
4 Critères de déclaration des substances de la partie 1A 22
5 Critères de déclaration des substances de la partie 1B 28
6 Critères de déclaration des substances de la partie 2 – 17 HAP 31
7 Critères de déclaration des dioxines/furannes et du HCB 34
8 Fractions granulométriques des matières particulaires 42
9 Déclaration des dioxines/furannes et du HCB 56
10 Déclaration des substances de la partie 5 64

1. Points saillants et changements importants pour 2003

1.1 Échéances de dépôt de la déclaration

Avis de la Gazette du Canada	*Année de déclaration*	*Échéance de déclaration*
4 janvier 2003	année civile 2003	1er juin 2004

Une modification de l'avis de la *Gazette du Canada* concernant l'INRP 2003 a été publiée le 17 janvier 2004 en vue de réviser ou de clarifier certaines des dispositions concernant la déclaration pour 2003.

1.2 Correspondance

La correspondance en provenance d'Environnement Canada sera adressée au coordonnateur de la société. S'il n'y a pas de coordonnateur, elle sera envoyée au responsable des renseignements techniques. Le défaut de fournir les bons numéros de téléphone ou de télécopieur des personnes-ressources pourrait retarder la réception d'avis importants diffusés par les bureaux de l'INRP. Prière de consulter le *Guide d'utilisation du logiciel de l'INRP* pour obtenir de plus amples renseignements sur les personnes ressources des installations.

1.3 Étapes de la déclaration à l'INRP et marche à suivre

Le présent Guide vous aidera à déterminer si vous êtes tenus de produire une déclaration et, dans l'affirmative, ce que vous devez déclarer à l'INRP pour 2003. Vous êtes priés de consulter *La Boîte à outils de l'INRP* pour obtenir des directives sur l'estimation des rejets, des éliminations et des transferts pour recyclage. Dès que vous aurez rassemblé les données requises pour la déclaration à l'INRP, veuillez consulter le *Guide d'utilisation du logiciel de l'INRP* pour connaître les procédures d'enregistrement des données et de présentation de la déclaration. Ces procédures sont décrites dans la figure 1.

1.4 Changements pour 2003

Les changements suivants ont été apportés à l'INRP pour l'année de déclaration 2003.

Nouvelles substances

- Ajout du sulfure de carbonyle avec des seuils de déclaration de 10 tonnes et de 1 % de concentration (voir 3.4 Critères de déclaration des substances de la partie 1A);
- Ajout du phosphore (total) avec des seuils de déclaration de 10 tonnes et de 1 % de concentration (voir 3.4 Critères de déclaration des substances de la partie 1A). Le phosphore (total) ne comprend pas le phosphore (jaune ou blanc) qui est répertorié séparément;
- Ajout de 60 espèces choisies de composés organiques volatils assortis de critères de déclaration supplémentaires et d'un seuil de déclaration d'une (1) tonne (voir 3.9 Critères de déclaration des substances de la partie 5). Notez bien que les installations ne sont tenues de déclarer ces substances que si le seuil de 10 tonnes a été atteint pour les COV (partie 4).

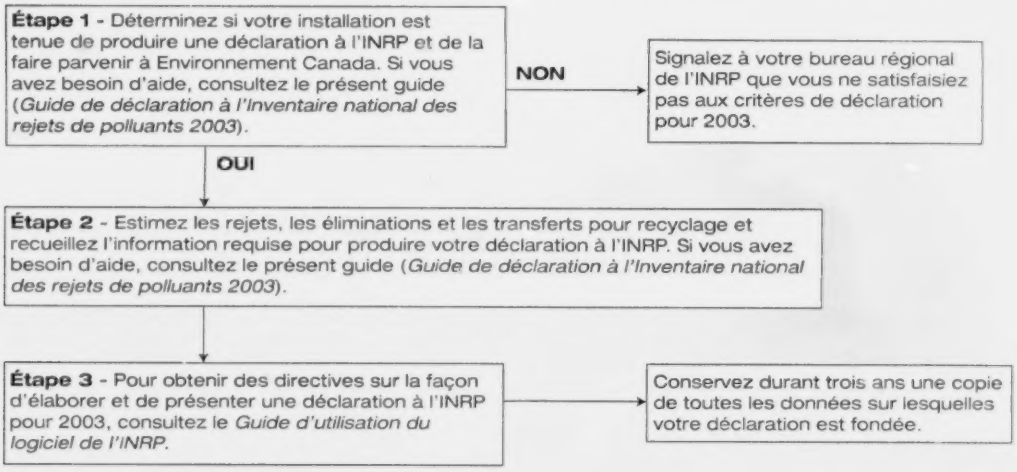
Modifications apportées à la liste des substances

- Remplacement de 13 nonylphénols et dérivés éthoxylés par le « nonylphénol et ses dérivés éthoxylés » (voir 3.4 Critères de déclaration des substances de la partie 1A);
- Remplacement du 4-*tert*-octylphénol par l' « octylphénol et ses dérivés éthoxylés » (voir 3.4 Critères de déclaration des substances de la partie 1A).

Suppression d'exemptions

- Suppression de l'exemption relative aux émissions résultant de l'exploitation des puits de pétrole et de gaz;

FIGURE 1 MARCHE À SUIVRE POUR PRODUIRE UNE DÉCLARATION À L'INRP 2003



- Suppression de l'exemption relative aux émissions des installations pétrolières et gazières dont les heures de travail des employés sont inférieures à 20 000 heures.

Base des estimations

- Remplacement des « mesures directes » par « la surveillance en continu des émissions (SCE), le contrôle prédictif des émissions (CPE) et test à la source ou échantillonnage »;
- Remplacement des « facteurs d'émission » par les « facteurs d'émission propres à l'installation » et les « facteurs d'émission publiés ».

Renseignements sur les installations

- Les installations doivent maintenant fournir leur numéro d'entreprise (numéro d'inscription à 9 chiffres). Ce numéro d'entreprise (NE) est le numéro qu'utilise l'Agence canadienne des douanes et du revenu sur tous les formulaires qu'elle envoie à une même entreprise. Les 9 premiers chiffres constituent le numéro d'inscription et ils doivent être communiqués à l'INRP. Ce numéro reste inchangé quels que soient le nombre et le type de comptes de l'entreprise. Un NE est émis à l'intention de toute entreprise canadienne qui s'inscrit à l'un des comptes suivants : impôts des sociétés, numéros de compte des importateurs et exportateurs, retenues salariales à la source (compte en fiducie) et taxe sur les produits et services.
- La notion d' « installation » inclut maintenant les « installations extracôtières » (voir 3.2 Critères applicables aux installations).

1.5 Déclaration à d'autres programmes d'inventaire

Déclaration dans le cadre des ententes sur la performance environnementale

En juin 2001, Environnement Canada a publié sa *Politique cadre relative aux ententes sur la performance environnementale*. Les ententes sur la performance environnementale (EPE) sont des ententes non régies par la loi qui respectent certains grands critères de conception et ont été négociées entre les parties pour atteindre divers objectifs particuliers en matière d'environnement. Les EPE sont des initiatives volontaires et elles découlent de l'expérience acquise par Environnement Canada dans le domaine des protocoles d'entente. En vue de garantir le principe du guichet unique pour la déclaration des données à Environnement Canada, les

exigences de déclaration des EPE ont été intégrées au logiciel de déclaration à l'INRP. Si vous voulez obtenir d'autres renseignements sur les EPE, consultez le site Web d'Environnement Canada à l'adresse www.ec.gc.ca/epa-epe.

Déclaration au ministère de l'Environnement de l'Ontario

En mai 2001, le ministère de l'Environnement de l'Ontario (MEO) a adopté le règlement *Airborne Contaminant Discharge Monitoring and Reporting Regulation* (Surveillance et rapport obligatoires des émissions – Règlement 127/01 de l'Ontario) en vertu de l'autorité que lui confère la *Loi sur la protection de l'environnement*. En réponse aux demandes de l'industrie qui sollicitait un mécanisme de déclaration à guichet unique en matière d'inventaire, Environnement Canada a collaboré avec le MEO afin d'inclure, au formulaire de déclaration de l'INRP, le formulaire de déclaration à remplir en vertu du Règlement 127/01. Consultez le *Guide de déclaration des polluants régis par le Règlement 127/01 de l'Ontario au moyen du logiciel INRP – 2003* pour savoir comment remplir le formulaire de déclaration du Règlement 127/01. On trouvera également sur le CD du logiciel de déclaration à l'INRP 2003 des documents de référence pour la déclaration au MEO.

Déclaration au ministère de l'Environnement de l'Alberta

En 2002, l'INRP a commencé à recueillir, au nom du ministère de l'Environnement de l'Alberta (MEA), les données relatives aux émissions des principaux contaminants atmosphériques à l'appui des approbations requises en vertu de l'*Alberta Environmental Protection and Enhancement Act* (EPEA). Il existe, pour l'année 2002, un guide de déclaration séparé permettant de faire une déclaration en vertu de l'EPEA.

Déclaration au Plan directeur national de réduction des émissions

Le Plan directeur national de réduction des émissions (PDRE) est une initiative de déclaration et de réduction des émissions de l'Association canadienne des fabricants de produits chimiques (ACFPC). Le logiciel de déclaration à l'INRP pour 2003 permettra également de recueillir les données sur les émissions pour le compte du PDRE. Pour de plus amples renseignements, consultez le *Guide d'utilisation du logiciel de l'INRP*.

2. Déclaration à l'Inventaire national des rejets de polluants pour 2003

2.1 Introduction

Le présent Guide donne une idée générale des exigences de déclaration pour toutes les substances de l'INRP. Il vous aidera à déterminer si vous êtes tenus de produire une déclaration et, dans l'affirmative, ce que vous devez déclarer. *La Boîte à outils de l'INRP* vous aidera à faire les calculs requis et le *Guide d'utilisation du logiciel de l'INRP* vous fournira la marche à suivre pour préparer et présenter la déclaration à l'INRP pour 2003.

Les installations qui satisfaisaient aux critères de déclaration des eaux usées ou qui œuvraient dans le secteur de la préservation du bois sont priées de consulter les documents d'accompagnement suivants : le *Guide de l'Inventaire national des rejets de polluants pour le secteur des eaux usées 2003* et le *Guide de déclaration des installations de préservation du bois à l'Inventaire national des rejets de polluants*.

Les propriétaires et exploitants d'installations devraient consulter le présent Guide en priorité afin de déterminer s'ils doivent déclarer l'une ou l'autre des substances de l'INRP produites en 2003. Les guides supplémentaires qui s'appliquent seront consultés une fois qu'une installation a déterminé qu'elle est tenue de faire une déclaration à Environnement Canada pour l'année 2003.

2.2 L'assise juridique de l'INRP – Interprétation de l'avis de la *Gazette du Canada*

L'« Avis concernant certaines substances de l'Inventaire national des rejets de polluants pour l'année 2003 », qui constitue le fondement juridique de l'INRP pour cette même année, a été publié dans la *Gazette du Canada*, partie 1, le 4 janvier 2003 et modifié le 17 janvier 2004. Cet avis, publié conformément au paragraphe 46(1) de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)* [LCPE (1999)], précise que toute personne qui possédait ou exploitait une installation au cours de l'année civile 2003, dans les circonstances décrites dans l'avis, est tenue de fournir l'information requise au ministre de l'Environnement au plus tard le **1er juin 2004**.

L'avis de la *Gazette du Canada* pour l'INRP 2003 englobe un large éventail de substances, de seuils de déclaration et d'exigences. Il se subdivise en quatre annexes comprenant chacune plusieurs parties, tel que décrit ci-après. Le contenu de l'avis et de ses modifications est expliqué dans le présent Guide. Si vous éprouvez des difficultés à interpréter les exigences de l'avis de la *Gazette du Canada*, adressez-vous à votre bureau régional de l'INRP dont l'adresse figure au dos de la couverture avant de ce Guide.

TABLEAU 1 APERÇU DE L'AVIS DE LA *GAZETTE DU CANADA* POUR L'INRP 2003

Annexe 1 – Substances de l'inventaire national des rejets de polluants

À l'annexe 1 sont répertoriées toutes les substances de l'INRP subdivisées en cinq parties selon les critères de déclaration attachés aux diverses substances :

- Partie 1 – Liste des 237 substances subdivisées en 4 groupes selon le seuil quantitatif appliqué à leur fabrication, à leur traitement ou à leur utilisation d'une autre manière
- Partie 2 – Liste des 17 HAP
- Partie 3 – Liste des dioxines/furannes et du HCB
- Partie 4 – Liste des 7 PCA
- Partie 5 – Liste des 60 composés organiques volatils sélectionnés et des exigences de déclaration qui s'y rapportent (COV différenciés par espèces)

Annexe 2 – Critères de déclaration

Renseignements généraux – échéance de présentation des déclarations, activités auxquelles ne s'applique pas le seuil concernant les employés qui ont travaillé 20 000 heures ou plus, exclusions et exemptions

- Partie 1 – Critères de déclaration des substances figurant dans la partie 1 de l'annexe 1, partie 1
- Partie 2 – Critères de déclaration pour les 17 HAP figurant dans la partie 2 de l'annexe 1
- Partie 3 – Critères de déclaration pour les dioxines/furannes et le HCB figurant à la partie 3 de l'annexe 1
- Partie 4 – Critères de déclaration pour les PCA figurant à la partie 4 de l'annexe 1
- Partie 5 – Critères de déclaration pour les COV différenciés par espèces figurant à la partie 5 de l'annexe 1

Annexe 3 – Types de renseignements à fournir et mode de déclaration

L'annexe 3 décrit le genre de renseignements que doivent fournir les installations qui répondent aux critères de déclaration définis à l'annexe 2 :

- Partie 1 – Renseignements sur l'installation
- Partie 2 – Renseignements requis pour les substances figurant dans les parties 1 à 3 de l'annexe 1
- Partie 3 – Renseignements sur les PCA figurant à la partie 4 de l'annexe 1
- Partie 4 – Renseignements sur les COV différenciés par espèces figurant à la partie 5 de l'annexe 1

Annexe 4 – Définitions

L'annexe 4 fournit la définition de plusieurs des termes utilisés dans l'avis

Afin de simplifier ce Guide de déclaration :

- Les substances figurant à l'annexe 1, partie 1, groupe 1 seront désignées collectivement ci-après comme les substances de la partie 1A.
- Les substances de l'annexe 1, partie 1, groupes 2 à 4 seront les substances de la partie 1B.
- Les substances de l'annexe 1, partie 2 seront les substances de la partie 2.
- Les substances de l'annexe 1, partie 3 seront les substances de la partie 3.
- Les substances de l'annexe 1, partie 4 seront les substances de la partie 4.
- Les substances de l'annexe 1, partie 5 seront les substances de la partie 5.

TABLEAU 2 EXAMEN DES SUBSTANCES ET DES SEUILS DE DÉCLARATION POUR L'INRP 2003

Partie	Substance	Seuil quantitatif	Seuil de concentration	Unités de déclaration
Seuil fondé sur la quantité fabriquée, traitée ou utilisée d'une autre manière				
1A	231 substances	10 tonnes	1 %	tonne
1B	Mercure [1]	5 kg	S/O	kg
	Cadmium [1]	5 kg	0,1 %	kg
	Arsenic [1], composés du chrome hexavalent, plomb [2], plomb tétraéthyle	50 kg	0,1 %	kg
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) – Seuil fondé sur un critère spécial				
2	17 HAP	Fabrication fortuite et rejet, élimination ou transfert pour recyclage d'un total de 50 kg ou de n'importe quelle quantité s'il s'agit d'un cas de préservation du bois à base de créosote	S/O	kg
Dioxines/furannes et hexachlorobenzène (HCB) – Pas de seuil. Déclaration obligatoire pour les installations ayant servi à des activités particulières ou ayant exercé ces mêmes activités				
3	Dioxines/furannes et HCB	Critère fondé sur l'activité	S/O	g ET [3], g
Principaux contaminants atmosphériques (PCA) – Seuil fondé sur la quantité rejetée dans l'air				
4	Monoxyde de carbone, oxydes d'azote, dioxyde de soufre, particules totales	20 tonnes	S/O	tonne
	Composés organiques volatils	10 tonnes	S/O	tonne
	PM_{10}	0,5 tonnes	S/O	tonne
	$PM_{2,5}$	0,3 tonnes	S/O	tonne
Composés organiques volatils différenciés par espèces (COV) – Exigences de déclarations supplémentaires				
5	60 composés organiques volatils comprenant des substances individuelles, des groupes d'isomères et d'autres groupes et mélanges	1 tonne si le seuil de déclaration de 10 tonnes de rejets atmosphériques a été atteint pour les COV (partie 4)	S/O	tonne

S/O : sans objet

[1] et ses composés

[2] et ses composés, à l'exclusion du plomb tétraéthyle (n° du CAS 78-00-2); ne comprend pas le plomb (et ses composés) contenu dans l'acier inoxydable, le laiton ou les alliages de bronze

[3] Si vous voulez d'autres renseignements sur ces unités, consultez 4.8.1 Unités d'équivalence de toxicité (ET) pour les dioxines/furannes.

3. Étape 1 – Déterminez si vous êtes tenus de produire une déclaration pour votre installation

La première étape consiste à déterminer si votre installation est tenue de produire une déclaration à l'INRP pour l'une ou l'autre des substances de l'inventaire. La présente section énumère les critères de déclaration pour toutes les substances répertoriées à l'INRP pour l'année 2003. Si vous êtes tenus de faire une déclaration, consultez la section 4 pour savoir comment estimer les rejets, les éliminations et les transferts pour recyclage des substances répertoriées à l'INRP.

3.1 Aperçu des critères de déclaration

Les substances répertoriées à l'INRP 2003 sont divisées en cinq groupes, selon les critères de déclaration qui leur sont applicables. La liste complète des substances de l'INRP est fournie à l'annexe 1, subdivisée en cinq parties en fonction de ces groupes.

L'installation est tenue d'examiner les exigences et les critères de déclaration à l'INRP annuellement puisque ceux-ci sont sujets à changement.

La figure 2 présente un aperçu des critères de déclaration à l'INRP 2003. Une explication détaillée des exigences et des critères de déclaration pour chaque groupe de substances est présentée après la figure.

ÉTAPE 1

FIGURE 2 CRITÈRES DE DÉCLARATION À L'INRP 2003

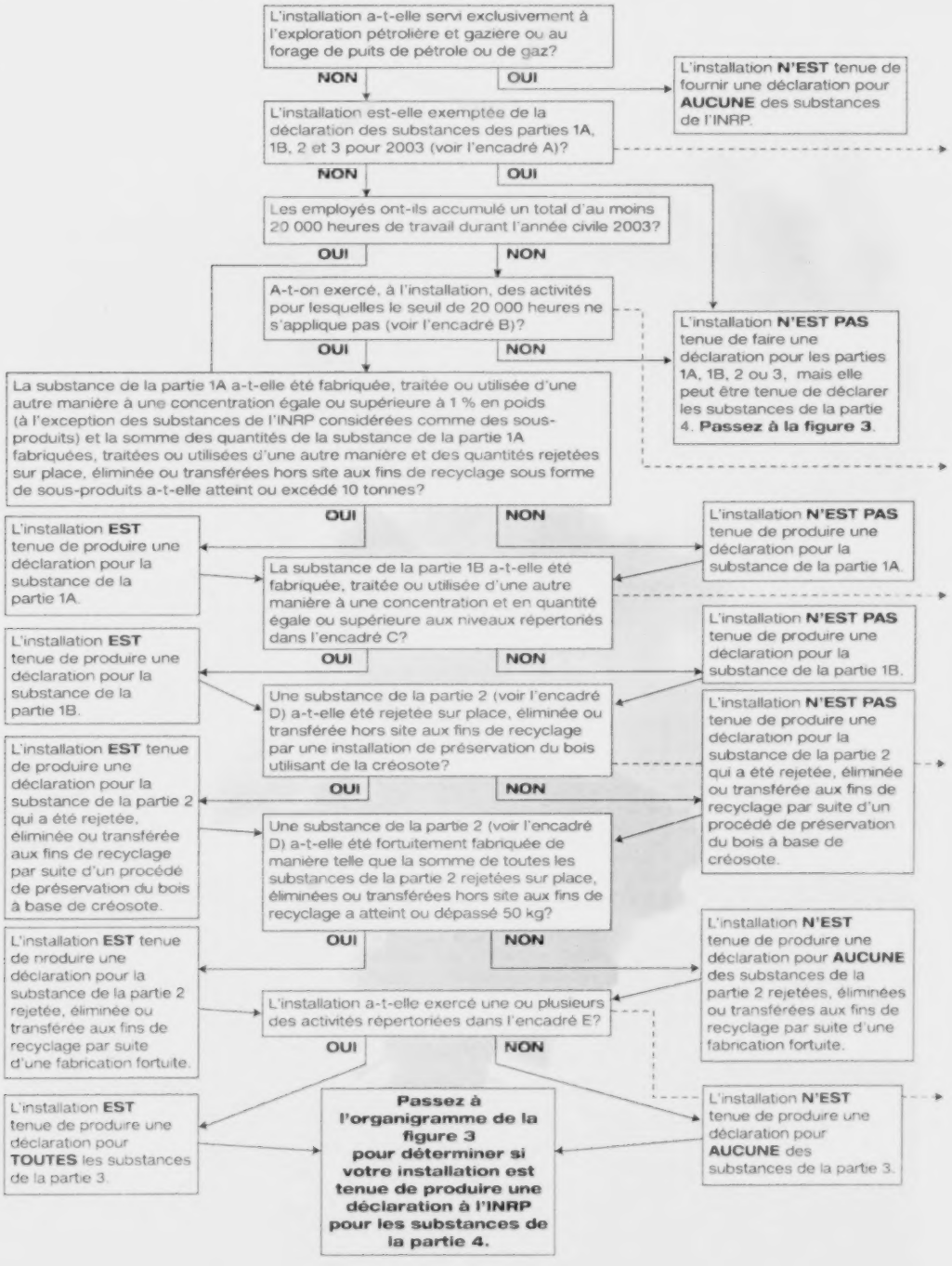


FIGURE 2 CRITÈRES DE DÉCLARATION À L'INRP 2003 (SUITE)

ENCADRÉ A

Une installation est exemptée de l'obligation de déclarer à l'INRP une substance répertoriée aux parties 1A, 1B, 2 et 3 si une ou plusieurs des activités répertoriées ci-après représentent le seul usage ou la seule source d'émission de cette substance :

- éducation ou formation, notamment dans des universités, collèges et écoles;
- recherche ou essais;
- entretien et réparation de véhicules de transport, notamment automobiles, camions, locomotives, navires et aéronefs, à l'exception du peinturage et du décapage de véhicules ou de leurs pièces, et du reconditionnement ou de la remise à neuf de pièces de véhicules;
- distribution, stockage ou vente au détail de combustibles, sauf dans le cadre des opérations de terminal;
- vente en gros ou au détail d'articles ou de produits, à condition que la substance ne soit pas rejetée dans l'environnement au cours de son utilisation normale dans l'installation;
- vente au détail de la substance;
- culture, récolte ou gestion de ressources naturelles renouvelables, notamment pêche, exploitation forestière ou agriculture, sauf si l'installation traite ou utilise d'une autre manière ces ressources;
- extraction minière, sauf si l'installation traite ou utilise d'une autre manière les matières extraites;
- pratique de la dentisterie.

ENCADRÉ B

L'installation a-t-elle été utilisée pour l'une quelconque des activités suivantes auxquelles le seuil de 20 000 heures de travail ne s'applique pas?

- incinération de 26 tonnes ou plus de déchets solides non dangereux par année, y compris les petites unités de combustion et les fours coniques ou ronds;
- incinération de 26 tonnes ou plus de déchets biomédicaux ou hospitaliers par année;
- incinération de déchets dangereux;
- incinération de boues d'épuration;
- préservation de bois;
- opérations de terminal;
- évacuation d'eaux usées traitées ou non, par un réseau collecteur d'eaux usées, à un débit annuel moyen de 10 000 mètres cubes ou plus par jour, dans des plans d'eau.

ENCADRÉ C

Substances de la partie 1B – divers métaux et leurs composés et organométaux à des seuils réduits

Substance	Seuil quantitatif	Seuil de concentration
• Mercure (et ses composés)	5 kg	S/O
• Cadmium (et ses composés)	5 kg	0,1 %
• Arsenic (et ses composés)	50 kg	0,1 %
• Composés du chrome hexavalent	50 kg	0,1 %
• Plomb (et ses composés)	50 kg	0,1 %
• Plomb tétraéthyle (nº du CAS 78-00-2)	50 kg	0,1 %

ENCADRÉ D

Liste des 17 HAP de la partie 2

- Benzo(a)anthracène (nº du CAS 56-55-3)
- Benzo(a)phénanthrène (218-01-9)
- Benzo(a)pyrène (50-32-8)
- Benzo(b)fluoranthène (205-99-2)
- Benzo(e)pyrène (192-97-2)
- Benzo(g,h,i)périylène (191-24-2)
- Benzo(j)fluoranthène (205-82-3)
- Benzo(k)fluoranthène (207-08-9)
- Dibenz(a,j)acridine (224-42-0)
- Dibenz(a,h)anthracène (53-70-3)
- Dibenzo(a,i)pyrène (189-55-9)
- 7H-Dibenzo(c,g)carbazole (194-59-2)
- Fluoranthène (206-44-0)
- Indeno(1,2,3-c,d)pyrène (193-39-5)
- Phénanthrène (85 -01-8)
- Périylène (198-55-0)
- Pyrène (129-00-0)

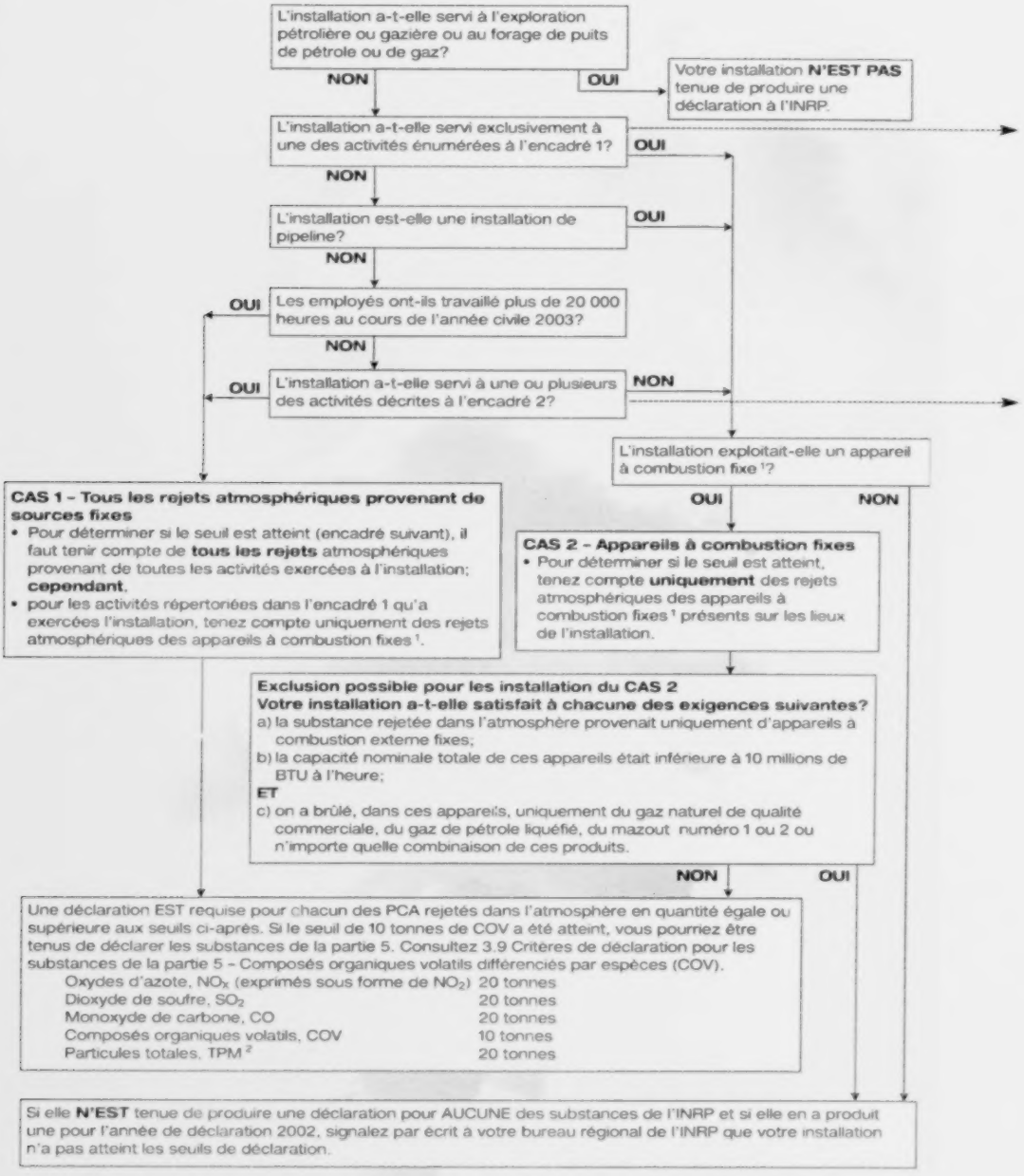
ENCADRÉ E

L'installation a-t-elle exercé une ou plusieurs des activités suivantes?

- incinération de 26 tonnes ou plus de déchets solides non dangereux par année, y compris les petites unités de combustion et les fours coniques ou ronds;
- incinération de 26 tonnes ou plus de déchets biomédicaux ou hospitaliers par année;
- incinération de déchets dangereux;
- incinération de boues d'épuration;
- fusion primaire de métaux communs (cuivre, plomb, nickel et zinc);
- fusion d'aluminium de récupération;
- fusion de plomb de récupération;
- fabrication de fer par agglomération (sintérisation);
- utilisation de fours à arc électrique dans des fonderies d'acier
- utilisation de fours a arc électrique dans la fabrication d'acier;
- production de magnésium;
- fabrication de ciment portland;
- production de solvants organiques chlorés ou de monomères chlorés;
- combustion de combustibles fossiles dans une chaudière dont la capacité nominale de production d'électricité est d'au moins 25 mégawatts, en vue de produire de l'électricité;
- brûlage de déchets de bois provenant de billes ayant été transportées ou entreposées dans l'eau salée dans le secteur des pâtes et papiers;
- combustion de combustibles dans des chaudières à liqueur kraft utilisées dans le secteur des pâtes et papiers;
- la préservation du bois pour laquelle on a utilisé du pentachlorophénol.

ÉTAPE 1

FIGURE 3 CRITÈRES DE DÉCLARATION DES SUBSTANCES DE LA PARTIE 4 (PCA) À L'INRP 2003



[1] Les appareils à combustion fixes englobent les appareils fixes à combustion interne et externe.

[2] Ne tenez pas compte des rejets attribuables aux poussières de la route.

FIGURE 3 CRITÈRES DE DÉCLARATION DES SUBSTANCES DE LA PARTIE 4 (PCA) À L'INRP 2003 (SUITE)

Encadré 1

Activités pour lesquelles il faut tenir compte uniquement des émissions atmosphériques de PCA provenant des appareils à combustion fixes

- éducation ou formation, notamment dans des universités, collèges et écoles;
- recherche ou essais;
- entretien et réparation de véhicules de transport, notamment automobiles, camions, locomotives, navires et aéronefs, à l'exception du peinturage et du décapage de véhicules ou de leurs pièces, et du reconditionnement ou de la remise à neuf de pièces de véhicules;
- distribution, stockage ou vente au détail de combustibles, **sauf** dans le cadre des opérations de terminal;
- vente en gros ou au détail d'articles ou de produits, à condition que la substance ne soit pas rejetée dans l'environnement au cours de son utilisation normale dans l'installation;
- vente au détail de la substance;
- culture, récolte ou gestion de ressources naturelles renouvelables, notamment pêche, exploitation forestière ou agriculture, sauf si l'installation traite ou utilise d'une autre manière ces ressources;
- extraction minière, **sauf si** l'installation traite ou utilise d'une autre manière les matières extraites;
- pratique de la dentisterie.

Encadré 2

- incinération de 26 tonnes ou plus de déchets solides non dangereux par année, y compris les petites unités de combustion et les fours coniques ou ronds;
- incinération de 26 tonnes ou plus de déchets biomédicaux ou hospitaliers par année;
- incinération de déchets dangereux;
- incinération de boues d'épuration;
- préservation du bois;
- opérations de terminal;
- évacuation d'eaux usées traitées ou non traitées, par un réseau collecteur d'eaux usées, à un débit annuel moyen de 10 000 mètres cubes ou plus par jour, dans des plans d'eau.

3.2 Critères applicables aux installations

En 2002, il y avait deux types d'installations : les installations contiguës et les installations de pipeline. Par suite de l'élimination des exemptions relatives au secteur du pétrole et du gaz prévues à l'INRP, un troisième type d'installation – les installations extracôtières – a été ajouté aux définitions du terme « installation » pour établir un équilibre entre l'exploitation pétrolière et gazière terrestre et l'exploitation en mer. Le terme « installation » au sens de l'Avis de la *Gazette Canada*, renvoie donc aux « installations contiguës », aux « installations extracôtières » et aux « installations de pipeline ». Leur définition est fournie ci-après.

Installation contiguë

Une « installation contiguë » est un ensemble intégré de bâtiments, équipements, ouvrages ou articles fixes, situés sur un site unique ou sur des sites contigus ou adjacents, ayant le même propriétaire ou exploitant et qui fonctionne comme un site intégré unique, comprenant un réseau collecteur d'eaux usées, lequel évacue des eaux usées traitées ou non traitées dans les plans d'eau.

Installation de pipeline

Une « installation de pipeline » est un ensemble d'équipements localisés sur un site unique et destinés au transport ou à la distribution de gaz naturel. Les installations de pipeline ne sont assujetties aux critères de déclaration que pour les PAC (substances de la partie 4) et pour les COV différenciés par espèces (substances de la partie 5) et pas pour les autres substances de l'INRP.

Les « installations de pipeline » sont espacées d'environ 80 à 160 km (50 à 100 milles) le long d'un pipeline qui va de la zone d'approvisionnement jusqu'à la zone de marché. Cette définition inclut les compresseurs et les stations d'entreposage qui jalonnent les pipelines utilisés pour le transport du gaz naturel brut et transformé.

Installations extracôtières

Une installation extracôtière est définie comme une plate-forme de forage, plate-forme ou navire de production ou installation sous-marine rattachée ou fixée au plateau continental du Canada utilisés à des fins d'exploitation pétrolière et gazière.

3.2.1 Installations exemptées

Une installation servant exclusivement à l'exploration pétrolière ou gazière ou au forage de puits pétroliers et gaziers est exemptée de l'obligation de faire une déclaration à l'INRP. Il s'agit du seul type d'installation pétrolière ou gazière qui soit exempté de l'obligation de déclarer les rejets, éliminations ou transferts pour recyclage de toute substance de l'INRP figurant aux parties 1 à 5 de l'Avis de la *Gazette*.

3.2.2 Installations exemptées de l'obligation de déclarer les substances des parties 1A, 1B, 2 et 3

Une installation est exemptée de l'obligation de déclarer à l'INRP une substance figurant aux parties 1A, 1B, 2 et 3 si une ou plusieurs des activités répertoriées au tableau 3 représentent **le seul usage ou la seule source d'émission** de cette substance. Si une installation a satisfait aux critères de déclaration pour une substance dont les sources sont **autres que** celles qui sont répertoriées au tableau 3, sa déclaration à l'INRP ne devrait pas tenir compte des quantités de cette substance rejetées, éliminées ou transférées pour recyclage par suite des activités exemptées (figurant au tableau 3).

L'exemption relative à l'entretien et à la réparation des véhicules de transport a été modifiée en 2002 pour établir une distinction entre les activités associées à l'entretien et à la réparation et les activités relatives au peinturage ou au reconditionnement des véhicules de transport, des navires et des aéronefs. Les substances utilisées pour les activités d'entretien courantes, planifiées et préventives continuent d'être exemptées (p. ex. la réparation, le nettoyage, le remplacement de fluides ou de lubrifiants). Toutefois, les substances utilisées pour le peinturage ou le décapage de véhicules ou de pièces de véhicule doivent désormais être déclarées. En outre, il n'y a aucune exemption pour les activités qui impliquent le démontage et la reconstruction totale de parties de véhicule telles que moteurs, trains d'atterrissage ou moteurs de traction, au moyen de pièces neuves ou reconditionnées, de telle sorte que la partie de véhicule reconstituée est réinstallée ou vendue à titre de pièce de remplacement considérée « comme neuve ».

TABLEAU 3 ACTIVITÉS NON PRISES EN COMPTE DANS LE CADRE DE LA DÉCLARATION À L'INRP DES SUBSTANCES FIGURANT DANS LES PARTIES 1A, 1B, 2 ET 3

- éducation ou formation, notamment dans des universités, collèges et écoles;
- recherche ou essais;
- entretien et réparation de véhicules de transport, notamment automobiles, camions, locomotives, navires et aéronefs, à l'exception du peinturage et du décapage de véhicules ou de leurs pièces, et du reconditionnement ou de la remise à neuf de pièces de véhicules;
- distribution, stockage ou vente au détail de combustibles, **sauf** dans le cadre des opérations de terminal;
- vente en gros ou au détail d'articles ou de produits, à condition que la substance ne soit pas rejetée dans l'environnement au cours de son utilisation normale dans l'installation;
- vente au détail de la substance;
- culture, récolte ou gestion de ressources naturelles renouvelables, notamment pêche, exploitation forestière ou agriculture, **sauf** si l'installation traite ou utilise d'une autre manière ces ressources;
- extraction minière, **sauf** si l'installation traite ou utilise d'une autre manière les matières extraites;
- pratique de la dentisterie.

Note : les activités du tableau 3 n'exemptent pas de l'obligation de déclarer les substances de la partie 4 ou de la partie 5.

L'exemption pour la distribution, l'entreposage ou la vente de combustibles a été également révisée en 2002 pour exclure les opérations de terminal. Les opérations de terminal sont d'importantes sources de COV. Pour capter les émissions de ces sources et en imposer la déclaration, le seuil de 20 000 heures de travail des employés a été éliminé puisque ces installations emploient souvent un nombre restreint de travailleurs.

3.2.3 Exclusions

Une installation ne devrait pas tenir compte des quantités d'une substance dont les sources figurent au tableau 4 quand elle calcule le seuil de déclaration ou déclare, à l'INRP, les quantités rejetées, éliminées ou transférées pour recyclage.

En plus de la liste de sources du tableau 4, il ne faut pas non plus tenir compte des émissions des véhicules pour le calcul du seuil d'émission des substances ni pour la déclaration des quantités rejetées.

3.3 Critères applicables aux employés

Avant de déterminer si l'installation a atteint les seuils applicables à la substance pour l'une quelconque des substances de l'INRP, il faut d'abord déterminer si elle a satisfait aux critères qui s'appliquent aux employés. Une installation n'est pas tenue de déclarer les substances figurant dans les parties 1A, 1B, 2 ou 3 si, au cours de l'année civile 2003 :

- le nombre total d'heures de travail de tous ses employés était de moins de 20 000 heures,

ET

- l'installation n'a servi, ni principalement ni exclusivement, à **aucune** des activités énumérées au tableau 5.

Une installation qui ne satisfaisait pas au critère relatif aux employés et ne servait pas exclusivement à l'une ou l'autre des activités du tableau 5 est encore tenue de déclarer les substances des parties 4 et 5 émises par un système de combustion fixe si les seuils de rejet étaient atteints.

Le seuil des 20 000 heures travaillées par les employés et les activités auxquelles le seuil de travail des employés ne s'applique pas sont explicités davantage ci-après.

TABLEAU 4 SOURCES DONT IL NE FAUT PAS TENIR COMPTE POUR LA DÉCLARATION À L'INRP

- **les « articles » qui sont traités ou utilisés d'une autre manière***;
- **les matériaux servant d'éléments de structure pour l'installation** – l'exclusion des matériaux de construction du calcul du seuil se limite aux bâtiments et aux autres structures stationnaires; elle ne s'applique pas à l'équipement de production;
- **les matières utilisées pour les services courants de conciergerie ou d'entretien du terrain de l'installation** – ceci inclut les substances de l'INRP contenues dans les engrais et les pesticides utilisés pour l'entretien des sols, ainsi que dans les agents de nettoyage, les cires à plancher ou autres produits utilisés pour le maintien de la propreté des installations. On notera que l'entretien de l'équipement de production n'appartient pas aux catégories « services courants de conciergerie » ni « entretien du terrain »; par exemple, si de l'équipement servant à la production ou au traitement est nettoyé à l'aide d'un solvant, le calcul visant à établir si le seuil de déclaration est atteint devrait tenir compte des substances de l'INRP que ce solvant contient;
- **les matières destinées à l'usage personnel des employés ou d'autres personnes**;
- **les matières utilisées pour entretenir les véhicules automobiles qui servent à l'exploitation de l'installation**;
- **l'eau ou l'air d'admission** – comme par exemple l'eau servant d'agent de refroidissement ou l'air utilisé sous forme comprimée ou comme adjuvant de combustion;
- **la poussière de la route**.

* voir 3.4.5 Nature des activités à propos du sens du terme « article ».

3.3.1 Seuil concernant les employés qui ont travaillé 20 000 heures

Ce seuil dépend précisément du nombre d'heures de travail de tous les employés sur les lieux de l'installation durant l'année civile et non du nombre de personnes qui y travaillent. Pour déterminer si votre installation a atteint le seuil de 20 000 heures de travail des employés, additionnez toutes les heures de travail :

- des personnes employées à l'installation, y compris les étudiants et les personnes employées à temps partiel ou pour une période déterminée;
- du (ou des) propriétaire(s) qui a (ont) exécuté des travaux sur les lieux de l'installation;
- des personnes qui, sur les lieux de l'installation, ont exécuté de façon routinière des travaux liés à l'exploitation normale de l'installation, au cours de la période correspondant à ces travaux, notamment les heures de travail d'un entrepreneur.

Le nombre total d'heures de travail inclut les congés payés et les congés de maladie.

3.3.2 Activités auxquelles le seuil de 20 000 heures de travail ne s'applique pas

Si une installation a servi principalement ou exclusivement à une ou plusieurs des activités répertoriées au tableau 5, elle doit produire une déclaration pour toutes les substances dont les seuils respectifs ont été atteints, quel que soit le nombre d'heures de travail cumulées par ses employés. Le critère du seuil de travail de 20 000 heures ne s'applique pas ici parce qu'on sait que ces installations, tout en rejetant d'importantes quantités de polluants, ont souvent été exemptées de l'obligation de produire une déclaration puisqu'elles n'atteignaient pas le seuil des heures de travail de leurs employés.

La description complète de ces activités est fournie ci-après.

Activités d'incinération de déchets

Les quatre premières activités répertoriées au tableau 5 entrent dans la catégorie de l'incinération des déchets. « L'incinération des déchets » aux fins de l'INRP ne comprend que les activités d'incinération qui ont lieu dans un incinérateur à déchets. L'incinération de déchets n'inclut pas le brûlage des déchets à ciel ouvert.

TABLEAU 5 ACTIVITÉS AUXQUELLES LE SEUIL DE 20 000 HEURES DE TRAVAIL NE S'APPLIQUE PAS

Activités d'incinération de déchets
a) Incinération de 26 tonnes ou plus de déchets solides non dangereux par année, y compris les petites unités de combustion et les fours coniques ou ronds
b) Incinération de 26 tonnes ou plus de déchets biomédicaux ou hospitaliers par année
c) Incinération de déchets dangereux
d) Incinération des boues d'épuration
Activités de préservation du bois
e) Préservation du bois (à l'aide de traitements sous pression ou à la chaleur ou par un procédé combinant les deux traitements)
Activités des opérations de terminal
f) Opérations de terminal qui concernent les combustibles
Réseaux de collecte des eaux usées
g) Réseaux de collecte d'eaux usées évacuant 10 000 m3 ou plus par jour dans les plans d'eau

Un « incinérateur à déchets » est un appareil, un mécanisme ou une structure essentiellement conçue pour traiter des déchets par un procédé thermique (p. ex., la combustion ou la pyrolyse) afin de réduire le volume des déchets ou de détruire les substances chimiques dangereuses ou les agents pathogènes présents dans les déchets. Cela inclut les installations qui récupèrent, sous forme de sous-produit, la chaleur résiduelle des gaz d'échappement des incinérateurs (p. ex., les incinérateurs qui récupèrent l'énergie des déchets). Cela comprend également les fours coniques ou ronds. Cela exclut les procédés industriels qui utilisent le combustible dérivé des déchets comme source d'énergie, comme dans les chaudières industrielles. Par exemple, si l'écorce, les copeaux de bois ou d'autres déchets de bois sont utilisés comme combustibles pour alimenter une chaudière, ces activités ne sont pas considérées comme des sources d'énergie provenant d'incinérateurs à déchets.

Pour maintenir la conformité avec les « Standards pancanadiens relatifs aux dioxines et aux furannes », la quantité de déchets biomédicaux et hospitaliers non dangereux traités dans les incinérateurs est passée, en 2003, de 100 tonnes à 26 tonnes par année.

a) Incinération de 26 tonnes ou plus de déchets solides non dangereux par année, y compris les petites unités de combustion et les fours coniques ou ronds

L'expression « déchets solides non dangereux » renvoie à tous les déchets, quelle que soit leur origine, qui pourraient normalement, s'ils ne sont pas incinérés, être éliminés dans un site non étanche, par exemple dans un site d'enfouissement sanitaire. Cela comprend les déchets de bois « propres », par exemple les déchets résultant du travail du bois ou des activités de production forestière, y compris l'écorce, qui n'ont pas été traités avec des agents chimiques de préservation (par ex., le pentachlorophénol) ou les revêtements décoratifs. L'incinération de déchets solides non dangereux comprend l'incinération des déchets résidentiels et municipaux dans un four conique et des déchets de bois non contaminés dans un four rond.

Une installation qui a servi à incinérer, en un an, 26 tonnes ou plus de déchets solides non dangereux est tenue de produire une déclaration à l'INRP si elle répondait aux critères établis pour la substance en cause, quel que soit le nombre d'heures de travail de ses employés.

b) Incinération de 26 tonnes ou plus de déchets biomédicaux ou hospitaliers par année

Le terme « déchets biomédicaux » est défini en détail à l'annexe 3. Les déchets biomédicaux ou hospitaliers sont des déchets produits par :

- des installations qui prodiguent des soins de santé aux humains et aux animaux;

- des établissements d'essai et de recherche médicale ou vétérinaire;
- des établissements d'enseignement dans le domaine des soins de santé;
- des laboratoires d'essai clinique ou de recherche;
- des installations qui s'occupent de la fabrication ou de l'essai des vaccins.

Les déchets biomédicaux ou hospitaliers incluent les eaux usées sanitaires et les déchets d'origine animale. Ils incluent également les déchets des laboratoires de microbiologie, le sang humain et les fluides corporels ainsi que les objets pointus et tranchants usagés qui n'ont pas encore été désinfectés ou décontaminés. Cela ne comprend pas les déchets provenant de l'élevage des animaux ou les déchets surveillés conformément aux dispositions de la *Loi sur la santé des animaux* (Canada).

Les déchets d'origine domestique, les déchets de l'industrie alimentaire ou ceux qui résultent de l'entretien général des bâtiments et des activités d'administration des bureaux qui ont été produits par les installations auxquelles cette définition s'applique, ne sont pas considérés comme des déchets biomédicaux ou hospitaliers, mais plutôt comme des déchets solides non dangereux.

Une installation qui a servi à incinérer, en un an, 26 tonnes ou plus de déchets biomédicaux ou hospitaliers est tenue de produire une déclaration à l'INRP si elle répondait aux critères applicables aux substances, quel que soit le nombre d'heures de travail de ses employés.

c) Incinération des déchets dangereux

Le terme « déchets dangereux » est défini en détail à l'annexe 4. Parmi les déchets dangereux, on peut citer ceux qui peuvent compromettre la santé humaine ou l'environnement, ou les deux, en raison de leur nature et de leur quantité, et qui exigent des techniques de manutention spéciales. Les incinérateurs de déchets dangereux doivent être homologués ou autorisés par l'entité administrative responsable. Cette activité s'applique aux déchets dangereux incinérés dans un incinérateur mobile temporairement installé sur les lieux d'une installation.

Une installation utilisée pour l'incinération de déchets dangereux qui répondait aux critères s'appliquant aux substances est tenue de produire une déclaration à l'INRP quel que soit le nombre d'heures de travail de ses employés ou les quantités incinérées.

d) Incinération des boues d'épuration

Le terme « boues » désigne la masse semi-liquide extraite d'un flux de déchets liquides. L'expression « boues d'épuration » désigne les boues provenant d'une installation qui traite les eaux d'un système d'égouts sanitaires. Le séchage des boues destiné à réduire la teneur en eau fait partie du processus d'incinération.

Une installation utilisée pour l'incinération des boues d'épuration et qui répondait aux critères s'appliquant aux substances est tenue de produire une déclaration à l'INRP, quel que soit le nombre d'heures de travail de ses employés ou les quantités incinérées.

Activités de préservation du bois

e) Préservation du bois (par un traitement sous pression ou à la chaleur ou par un procédé combinant les deux traitements)

L'expression « préservation du bois » renvoie à l'utilisation d'un préservatif appliqué par un procédé de traitement à la chaleur ou à la pression, ou les deux, et comprend la fabrication, le mélange ou la reformulation des préservatifs du bois à cette fin.

Une installation utilisée pour préserver le bois est tenue de produire une déclaration à l'INRP pour les substances des parties 1A et 1B, quel que soit le nombre d'heures de travail de ses employés, si elle répondait aux critères applicables aux substances en cause.

Procédé de préservation du bois à base de créosote
Une installation utilisée pour la préservation du bois doit déclarer tout HAP rejeté sur place, éliminé ou transféré hors site pour recyclage par suite de l'application d'un procédé à base de créosote, quel que soit le nombre d'heures de travail de ses employés.

Procédé de préservation du bois à base de pentachlorophénol
Une installation utilisée pour la préservation du bois et qui fait appel à un procédé à base de pentachlorophénol doit déclarer les dioxines/furannes et le HCB, quel que soit le nombre d'heures de travail de ses employés ou les quantités de dioxines/furannes et de HCB rejetées sur place, éliminées ou transférées hors site pour recyclage.

Pour de plus amples renseignements sur la préservation du bois et la déclaration à l'INRP, les exploitants d'installations de préservation du bois peuvent consulter le document supplémentaire intitulé *Guide de déclaration des installations de préservation du bois à l'Inventaire national des rejets de polluants* (Environnement Canada, 2003). Ce manuel technique est disponible sur le site WEB de l'INRP à l'adresse www.ec.gc.ca/inrp.

Activités des opérations de terminal
f) Opérations de terminal liées aux combustibles et carburants
Aux fins de la déclaration, l'expression « opérations de terminal » renvoie, d'une part, à l'utilisation de réservoirs de stockage et de l'équipement associé à un site servant à conserver ou à transférer du pétrole brut, du brut synthétique ou des intermédiaires de carburants vers ou à partir d'un pipeline et, d'autre part, à des activités d'exploitation d'une installation de distribution primaire normalement équipée de réservoirs à toits flottants qui reçoit de l'essence par pipeline, par wagons-citernes, par vaisseaux maritimes ou directement à partir d'une raffinerie. La définition de l'expression « opérations de terminal » ne comprend ni les installations de stockage en vrac ni les stations-service.

Une installation qui sert à des opérations de terminal est tenue de faire une déclaration à l'INRP si elle satisfait à l'un quelconque des critères relatifs à la substance, quel que soit le nombre d'heures de travail de ses employés.

Systèmes collecteurs d'eaux usées
g) Réseau collecteur d'eaux usées ayant un débit d'évacuation dans les plans d'eau de 10 000 m^3 ou plus par jour
Dans le contexte de l'INRP, une installation de collecte des eaux usées est définie comme un réseau collecteur d'eaux usées qui évacue des eaux usées traitées ou non traitées dans des plans d'eau à un débit annuel moyen de 10 000 mètres cubes ou plus par jour. Par conséquent, un réseau collecteur d'eaux usées inclut, aux fins de l'INRP, les volets traitement et collecte.

Un « réseau collecteur d'eaux usées » est un réseau d'égouts ou de fossés (ou les deux) qui transporte les eaux des égouts sanitaires ou mixtes dans une localité donnée. Le volume d'eau usée rejeté dans les plans d'eau par un réseau collecteur doit être inclus dans le calcul du débit annuel moyen par jour d'une installation de collecte. Voici une liste des effluents à inclure dans le calcul du débit annuel moyen par jour du réseau collecteur, en raison de leur volume :

- l'évacuation directe des eaux d'égout d'un émissaire en l'absence de tout traitement;
- le trop-plein d'un réseau d'égouts sanitaires;
- le trop-plein d'un réseau d'assainissement mixte;
- le trop-plein des stations de pompage;
- les flux dérivatifs (créés aux fins des activités de réparation et d'entretien ou pour répondre aux urgences).

Un réseau collecteur comprend des aires de service adjacentes ou des unités d'épuration contiguës qui fonctionnent comme un système intégré unique pour une localité donnée. Les rejets dans l'environnement de tous les éléments du réseau doivent être pris en considération lorsqu'il s'agit de déterminer si l'installation a

satisfait au seuil de débit et aux critères de déclaration s'appliquant à la substance. S'il n'y a pas d'installation de traitement, l'usine d'épuration comprend la totalité du réseau de collecte et elle peut être tenue de faire une déclaration à l'INRP si elle a satisfait aux exigences de déclaration de base.

Les collectivités dont les réseaux de collecte se déversent dans le réseau d'une autre localité ne doivent pas faire de déclaration à l'INRP. C'est la collectivité réceptrice qui peut être tenue de faire une déclaration si elle a satisfait aux exigences de déclaration de base.

Un « réseau de traitement des eaux usées » est une usine ou un procédé ou l'emplacement d'un procédé qui accueille les flux d'un réseau de collecte d'une localité donnée en vue d'éliminer les substances polluantes des eaux usées. Le volume des eaux résiduaires traitées et non traitées par le système d'assainissement doit être inclus dans le calcul du débit annuel moyen par jour en provenance de l'usine d'épuration. On peut citer, parmi les effluents dont le volume est suffisamment important pour être inclus dans le calcul du débit annuel moyen par jour du système d'assainissement des eaux :

- les flux des procédés;
- l'évacuation des boues traitées (biosolides et boues);
- les résidus du lavage à contre-courant et du filtrage rejetés dans les plans d'eau (excluant les déchets des procédés recyclés et renvoyés dans le système d'assainissement des eaux usées);
- les résidus du drainage des réservoirs rejetés dans les plans d'eau (excluant les déchets de procédés recyclés et renvoyés dans le système d'assainissement des eaux usées);
- les flux dérivatifs renvoyés dans les plans d'eau (non traités ou partiellement traités) aux fins des activités de réparation et d'entretien ou par suite de surcharges hydrauliques.

Une installation de collecte d'eaux usées ayant une évacuation annuelle moyenne correspondant à un débit quotidien de 10 000 m^3 ou plus d'eaux de surface non traitées ou traitées est tenue de faire une déclaration à l'INRP si elle satisfaisait aux critères applicables aux substances, quel que soit le nombre d'heures de travail de ses employés.

Pour de plus amples renseignements sur le secteur des eaux usées et leur déclaration à l'INRP, les exploitants d'installations de collecte ou de traitement peuvent consulter le document supplémentaire intitulé *Guide de l'Inventaire national des rejets de polluants pour le secteur des eaux usées 2003* (Environnement Canada, 2004).

3.4 Critères de déclaration des substances de la partie 1A

3.4.1 Aperçu

On trouve dans la partie 1A les substances polluantes dont la plupart figurent dans la liste de l'INRP depuis sa création. Généralement, ces composés sont considérés comme les substances de base de l'Inventaire et représentent la majorité des substances qui y sont répertoriées.

3.4.2 Substances

Voici les changements apportés à la liste des substances de la partie 1A pour l'année 2003 :

Nouvelles substances

- **Ajout du sulfure de carbonyle avec des seuils de 10 tonnes et 1 % de concentration;**
- **Ajout du phosphore (total) avec des seuils de 10 tonnes et de 1 % de concentration.** Le phosphore (total) n'inclut pas le « phosphore (jaune ou blanc) » répertorié séparément.

Modification de la liste des substances

- Remplacement de 13 nonylphénols et dérivés éthoxylés répertoriés séparément par le « nonylphénol et ses dérivés éthoxylés »;
- Remplacement de 4-*tert*-octylphénol par « otylphénol et ses dérivés éthoxylés ».

Vous devez indiquer si une ou plusieurs des 231 substances répertoriées dans la partie 1A ont été fabriquées, traitées ou utilisées d'une autre manière par votre installation. Les substances de l'INRP sont répertoriées par ordre alphabétique à l'annexe 1. La plupart de ces substances ont un numéro de registre du CAS. Les substances de l'INRP sont répertoriées par numéro du CAS à l'annexe 2. Les substances qui n'ont pas de numéro de registre du CAS sont suivies d'un astérisque (*).

Certaines familles de substances ou certaines substances individuelles sont caractérisées selon leur forme physique ou chimique, leur état ou la taille de leurs grains. Ces attributs seront déterminants lorsque vous évaluerez si votre installation est tenue de produire une déclaration pour une substance donnée.

- **fumée ou poussière**

Appliqués à l'aluminium, ces états indiquent qu'il s'agit de grains solides dont le diamètre, s'il s'agit de fumée, va de 0,001 à 1 micromètre, et de 1 à 100 micromètres, s'il s'agit de poussière.

- **forme fibreuse**

Ce qualificatif, appliqué à l'oxyde d'aluminium, inclut les formes d'oxyde d'aluminium trouvées dans les garnitures de frein, mais exclut les formes plus courantes d'alumine, notamment les alumines granulaires, en poudre ou en fumée.

- **sels**

On trouve les acides et les bases faibles sous cette forme. Bien que le numéro de registre du CAS utilisé dans la liste de l'INRP s'applique spécifiquement à l'acide ou à la base, le poids de n'importe quel sel des substances répertoriées doit être déclaré comme s'il s'agissait d'un poids équivalent d'acide ou de base.

- **composés**

Cette caractéristique s'applique à neuf éléments de la partie 1A : l'antimoine, le chrome, le cobalt, le cuivre, le manganèse, le nickel, le sélénium, l'argent et le zinc. Peu importe que l'élément soit pur ou qu'il forme un alliage, un composé ou un mélange, c'est le poids de l'élément seul qui doit être déclaré. Il n'y a pas de numéro du CAS pour ces substances. Par exemple, une installation de galvanisation qui utilise du chlorure de zinc ($ZnCl_2$) ne devrait tenir compte que de la contribution à la masse du zinc lui-même lorsqu'il s'agit de déterminer si elle a atteint le seuil de déclaration pour le zinc et de calculer les rejets, les éliminations et les transferts du zinc pour recyclage.

Notez bien que le chrome figure dans la liste de la partie 1A avec le qualificatif suivant « et ses composés, à l'exclusion des composés du chrome hexavalent », parce que ces derniers sont déclarés séparément (voir 3.5 Critères de déclaration relatifs aux substances de la partie 1B). Lorsqu'on calcule le seuil quantitatif pour le chrome et ses composés, il faut exclure du calcul la contribution des composés du chrome hexavalent. Des déclarations séparées doivent être produites pour le « chrome (et ses composés) » répertorié dans la partie 1A et pour les « composés du chrome hexavalent » répertoriés dans la partie 1B.

- **(sauf lorsque dans un alliage) et ses composés**

Ce qualificatif ne s'applique qu'au vanadium. L'élément pur et toute substance ou mélange doivent être déclarés en tenant compte du poids équivalent de l'élément. Aucun numéro du CAS n'est fourni pour ces substances. N'incluez pas le vanadium contenu dans un alliage. Un alliage est un produit métallique contenant deux ou plusieurs éléments sous forme de solution solide, composé intermétallique et mélange de phases métalliques.

Cette modification du qualificatif pour le vanadium a été apportée en 2001 afin de capter toutes les formes de vanadium et ses composés rejetés par suite de l'utilisation de combustibles.

- **forme friable**

On regroupe sous le terme « amiante » plusieurs minéraux et produits fibreux. On ne doit déclarer que les formes d'amiante qui sont cassantes et s'effritent facilement.

- **mélange d'isomères**

Cette expression s'applique à un mélange d'isomères qui partagent la même formule chimique, mais qui ont des structures chimiques différentes. Les substances concernées sont les suivantes : le dinitrotoluène et le toluènediisocyanate. Elles se présentent habituellement sous forme de mélanges. Dans le calcul déterminant si le seuil de 10 tonnes est atteint, on doit inclure tous les isomères. Ce n'est pas à chaque isomère que le seuil de 10 tonnes s'applique, sauf si un isomère particulier et isolé est fabriqué, traité, utilisé d'une quelconque façon ou est un sous-produit au sens de l'INRP.

- **tous les isomères**

Ce qualificatif s'applique au crésol, au xylène et à trois hydrochlorofluorocarbures : le HCFC-122, le HCFC-123 et le HCFC-124. Chacune des ces substances devrait être déclarée comme un agrégat d'isomères qui ont la même formule chimique tout en ayant une structure chimique différente. C'est la quantité totale de tous les isomères qui doit être utilisée pour le calcul du seuil de déclaration de 10 tonnes. Consultez les annexes 1 et 2.

- **ionique**

Lorsqu'il est appliqué aux cyanures, ce qualificatif englobe les sels du cyanure d'hydrogène, mais pas les organocyanures, les nitriles ni les composés organométalliques du cyanure, comme le ferrocyanure. Dans l'industrie minière, le cyanure ionique est un cyanure que des acides faibles peuvent dissocier.

- **total**

Pour l'ammoniac en solution aqueuse, ce qualificatif désigne les deux formes d'ammoniaque auxquelles on renvoie dans le présent contexte : NH_3 et NH_4^+. Pour le phosphore, il ne faut pas inclure le « phosphore (jaune ou blanc) ».

- **jaune ou blanc**

Ces adjectifs sont employés pour caractériser la forme physico-chimique du phosphore à l'état élémentaire.

- **ion en solution à un pH égal ou supérieur à 6**

Cette caractéristique permet de distinguer entre une solution neutre ou basique d'ion nitrate et l'acide nitrique (pH inférieur à 6). Si l'acide nitrique était neutralisé au point que son pH atteigne ou dépasse 6, vous devriez produire une déclaration pour les deux – la solution d'ion nitrate et l'acide nitrique – mais vos rejets, éliminations ou transferts pour recyclage d'acide nitrique seraient « nuls » tandis que vos rejets, éliminations ou transferts de solution d'ion nitrate refléteraient la quantité d'acide nitrique neutralisé déclarée comme solution d'ion nitrate à un pH égal ou supérieur à 6.

Dans la plupart des cas, il faut se limiter aux substances et aux numéros du CAS répertoriés. Par exemple, le « styrène » figure dans la liste avec son numéro de registre du CAS « 100-42-5 ». La description chimique associée à ce numéro du CAS n'englobe pas le « polystyrène ». En fait, la liste de l'INRP ne comprend aucun polymère, seulement des monomères.

La fiche signalétique – ou Fiche technique santé-sécurité – (FTSS) est une source très utile de renseignements sur la composition des produits achetés. Les fournisseurs de substances présentant des risques doivent, conformément au *Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail* (SIMDUT), fournir des fiches signalétiques à la demande de leurs clients.

3.4.3 *Unités*

Les substances de la partie 1A sont déclarées en tonnes.

3.4.4 *Critères de déclaration*

En général, tout propriétaire ou exploitant d'une installation ne doit produire une déclaration à l'INRP pour une substance qui figure dans la partie 1A **que** si **tous** les critères suivants ont été respectés :

- les employés ont travaillé 20 000 heures ou davantage ou l'installation a servi à une activité pour laquelle le seuil de 20 000 heures de travail ne s'applique pas (voir le tableau 5);
- l'installation a fabriqué, traité ou utilisé d'une autre manière 10 tonnes (10 000 kg) ou plus d'une substance de l'INRP figurant dans la partie 1A au cours de l'année civile 2003;
- la substance de l'INRP figurant dans la partie 1A a été fabriquée, traitée ou utilisée d'une autre manière à une concentration égale ou supérieure à 1 % en poids, à l'exception des substances de l'INRP considérées comme des sous-produits. Le poids total des sous-produits – quelle que soit leur concentration – doit être inclus dans le calcul du seuil de déclaration de 10 tonnes pour chacune des substances de l'INRP figurant dans la partie 1A.

La figure 4 illustre la marche à suivre pour déterminer si votre installation est tenue de produire une déclaration à l'INRP pour une des substances de l'INRP figurant dans la partie 1A. Une installation doit répondre à **tous les critères de déclaration** avant d'être tenue de déclarer ses rejets sur place, ses éliminations et ses transferts hors site pour recyclage d'une substance de la partie 1A.

Une fois établie l'obligation de votre installation de produire une déclaration pour une substance de l'INRP figurant dans la partie 1A, tous les rejets sur place, toutes les éliminations et tous les transferts hors site pour recyclage de cette substance doivent être déclarés, quelle que soit la concentration ou la quantité (y compris les rejets, éliminations et transferts pour recyclage « nuls »).

Pour obtenir aide et conseils sur l'estimation des rejets, éliminations et transferts pour recyclage, consultez *La Boîte à outils de l'INRP*.

3.4.5 *Nature des activités*

Les termes « fabrication », « traitement » et « utilisation d'une autre manière » sont définis ci-dessous. Ces activités font partie des critères de déclaration. Une substance de la partie 1A présente à une concentration égale ou supérieure à 1 % – ou un sous-produit de l'INRP figurant dans la même partie, à n'importe quelle concentration – est incluse dans le calcul établissant si le seuil de 10 tonnes est atteint si elle a été fabriquée, traitée ou utilisée d'une autre manière. Une déclaration à l'INRP ne doit pas être produite pour une substance qui n'a pas été fabriquée, traitée ou autrement utilisée dans une installation au cours de l'année de déclaration.

Fabrication

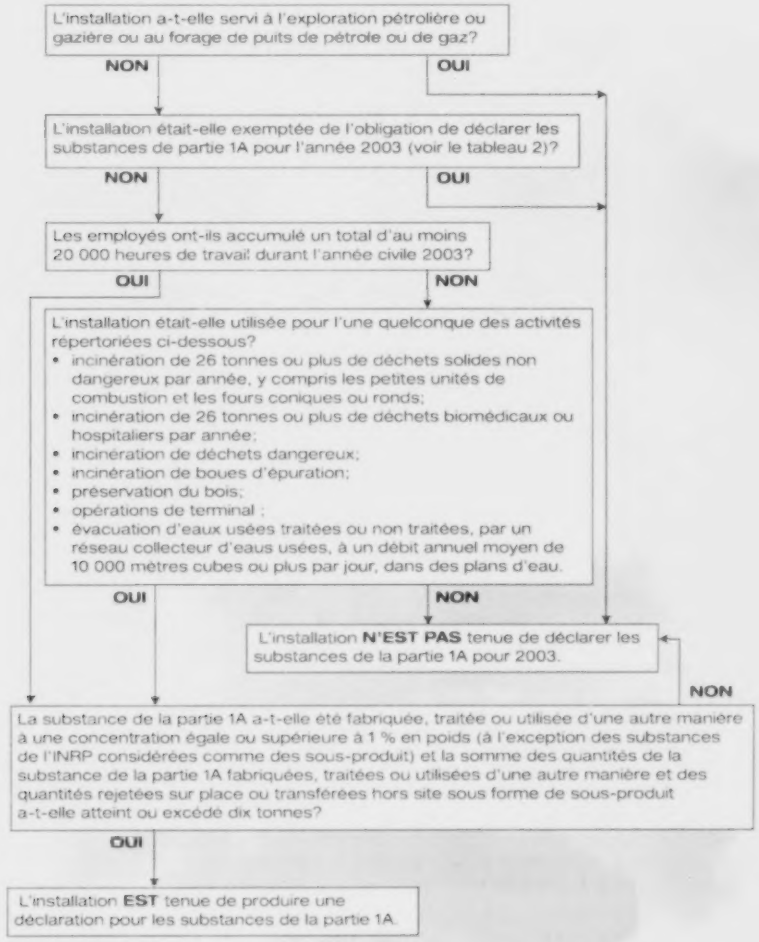
Le terme « fabriquer » signifie produire, préparer ou composer une substance de l'INRP. Il s'applique aussi à la production accessoire ou fortuite – sous forme de « sous-produit » – d'une substance de l'INRP qui résulte de la fabrication, du traitement ou de l'utilisation d'autres substances.

La synthèse de dioxyde de chlore par une usine de produits chimiques est un exemple de fabrication.
La synthèse d'acide chlorhydrique au cours de la production de chlorofluorocarbures est un exemple de production fortuite.

Traitement

Le terme « traiter » renvoie à la préparation d'une substance de l'INRP, après sa fabrication, à des fins de distribution commerciale. Le traitement englobe la préparation d'une substance pouvant mener ou non à une modification de son état physique ou chimique. Le terme s'applique aussi au traitement d'un mélange ou d'un amalgame de substances, pourvu qu'une substance de l'INRP en fasse partie. Le terme peut enfin être appliqué au traitement des « articles » (voir « Article » ci-dessous).

FIGURE 4 CRITÈRES DE DÉCLARATION DES SUBSTANCES DE LA PARTIE 1A



L'utilisation de chlore (une substance de l'INRP) pour la production d'acide hypochlorique (qui ne fait pas partie de la liste de l'INRP) constitue un exemple de traitement du chlore. L'utilisation de toluène ou de xylène pour homogénéiser des mélanges de solvants à peinture représente un exemple de traitement sans modification d'état chimique.

Autre utilisation

Les expressions « autre utilisation » ou « utilisation d'une autre manière » s'appliquent à tout usage ou toute « élimination » d'une substance de l'INRP qui n'entre pas dans les catégories « fabrication » ou « traitement ». Il peut s'agir en particulier du rôle auxiliaire que joue une substance dans un traitement chimique ou un procédé de fabrication ou d'autres usages accessoires. Le recours au trichloroéthylène pour l'entretien de l'équipement de fabrication ou de traitement est un exemple « d'autre utilisation ». La catégorie « autres utilisations » n'englobent pas les substances qui servent aux services courants de conciergerie ni aux services d'entretien du terrain de l'installation.

Sous-produits

Un « sous-produit » est une substance de l'INRP qui est, de façon fortuite, fabriquée, traitée ou utilisée d'une autre manière par l'installation à n'importe quelle concentration et qui est rejetée sur place dans l'environnement ou éliminée.

Les sous-produits sont inclus dans le calcul du seuil de déclaration de 10 tonnes applicable aux substances de la partie 1A afin de capter les rejets ou éliminations des substances présentes en faible concentration, mais en grande quantité. La déclaration des sous-produits n'a d'incidence que pour les installations qui rejettent dans l'environnement ou éliminent de grandes quantités de substances de la partie 1A dont la concentration est faible. Parmi les secteurs touchés on peut citer, notamment, la fusion de l'aluminium, la production d'électricité et de pâtes et papiers.

Normalement, le calcul visant l'établissement du seuil de déclaration ne comprend que les cas où une substance de la partie 1A est présente à une concentration égale ou supérieure à 1 %. Cette concentration minimale (1 %) s'accorde avec les critères de déclaration du SIMDUT. À quelques exceptions près, les fiches signalétiques FTSS n'indiquent pas les constituants à faible teneur. **Toutefois, les sous-produits de l'INRP répertoriés dans la partie 1A qui sont présents à n'importe quelle concentration par unité de poids doivent être inclus dans le calcul du seuil de déclaration de 10 tonnes.**

La réglementation de l'INRP n'impose d'obligations qu'aux personnes détenant ou pouvant normalement obtenir les renseignements visés par le programme. Cette restriction – à savoir que les renseignements doivent être accessibles – limite la responsabilité de l'installation lorsqu'elle peut difficilement déterminer les quantités de substances répertoriées à l'INRP présentes en faible teneur dans les matériaux bruts ou les produits intermédiaires.

Pour déterminer si une substance de la partie 1A est un sous-produit, il faut tenir compte des critères suivants :

- La substance de l'INRP figurant dans la partie 1A n'a aucune incidence sur la production, le traitement ou un quelconque autre usage d'autres substances à l'installation. Il peut s'agir du produit d'une réaction secondaire non désirée ou d'une impureté dans les matériaux bruts.
- Les substances de l'INRP figurant dans la partie 1A qui satisfont aux critères précédents ne sont considérées comme des sous-produits que si elles sont rejetées sur place dans l'environnement ou éliminées. Les substances qui sont recyclées ou qui restent dans le produit fini ne font pas partie des sous-produits.

Les exemples qui suivent illustrent l'application de la définition d'un « sous-produit ».

Exemple 1

Les fonderies d'aluminium produisent et rejettent fortuitement du fluorure d'hydrogène. Si on a affaire à une installation de grande envergure, il est possible que plus de 10 tonnes de ce sous-produit soient rejetées dans l'atmosphère, à une concentration inférieure à 1 %. Puisque le fluorure d'hydrogène est une substance de l'INRP figurant dans la partie 1A, il faut tenir compte du poids de ce sous-produit dans le calcul établissant si le seuil de 10 tonnes est atteint.

Exemple 2

Le charbon contient accessoirement du manganèse et du nickel. Suite à sa combustion, une partie de ces métaux se retrouve dans les cendres éliminées, et une autre partie est rejetée dans l'atmosphère avec les émissions des cheminées. Il faut inclure le poids de ces sous-produits dans le calcul établissant si le seuil de déclaration est atteint, quelle que soit la concentration initiale de métal dans le charbon.

Exemple 3

Une substance de l'INRP figurant dans la partie 1A se retrouve à l'état de traces dans un produit emballé en vue de sa vente au détail. Puisque la composition du produit est un secret industriel, que la concentration de la substance en cause ne figure pas sur les fiches signalétiques FTSS et qu'on ne peut pas obtenir d'autres

renseignements du fournisseur ou du fabricant, la quantité rejetée dans l'environnement, par déversement ou par émission spontanée dans l'air, ne peut pas être déterminée. Même si cette substance de la partie 1A est bien un sous-produit, le calcul visant à déterminer si le seuil est atteint n'en tiendra pas compte, puisqu'on ne peut raisonnablement exiger des responsables de l'installation, dans ce cas, qu'ils précisent sa nature, sa concentration ou sa quantité.

Article

Généralités

On définit un « article » comme un produit manufacturé qui ne libère pas de substances répertoriées à l'INRP dans des conditions normales d'utilisation ou de traitement. Lorsqu'on opère des transformations sur des articles sans qu'il y ait de rejets sur place ou on a complètement recyclé les matières rejetées en faisant preuve d'une diligence raisonnable, il n'y a pas lieu, aux fins du calcul visant à établir si le seuil est atteint, de tenir compte des substances de l'INRP que ces articles pourraient contenir. L'expression « ont été complètement recyclés ou recyclés en faisant preuve de diligence raisonnable » signifie ici que l'installation a rejeté moins d'un (1) kg de la substance de l'INRP figurant dans la partie1A sous forme de déchets au cours de l'année civile.

Soudage

Pour obtenir des précisions sur le soudage, consultez *La Boîte à outils de l'INRP*.

3.4.6 Calcul visant à établir si le seuil de déclaration de 10 tonnes est atteint

Le seuil de déclaration de 10 tonnes s'établit à partir de la quantité d'une substance de l'INRP figurant dans la partie 1A qui est fabriquée, traitée ou utilisée d'une autre manière dans l'installation, à une concentration égale ou supérieure à 1 %, plus la quantité de cette même substance qui se présente à n'importe quelle concentration sous forme de sous-produit et est rejetée dans l'environnement ou éliminée.

Lorsqu'on effectue le calcul visant à établir si le seuil de déclaration est atteint, on doit inclure la quantité de la substance de l'INRP figurant dans la partie 1A lorsqu'elle est :

- fabriquée à une concentration égale ou supérieure à 1 %;
- traitée à une concentration égale ou supérieure à 1 %;
- utilisée d'une autre manière à une concentration égale ou supérieure à 1 %;
- un sous-produit, à n'importe quelle concentration, rejeté sur place dans l'environnement ou éliminé.

Lorsque des substances de l'INRP figurant dans la partie 1A sont transférées hors site pour recyclage, puis renvoyées à l'installation, celle-ci doit les inclure dans le calcul établissant si le seuil est atteint comme s'il s'agissait de produits qu'elle vient d'acheter. Puisqu'une substance de l'INRP figurant dans la partie 1A peut se retrouver dans plusieurs procédés, il faut éviter, pour le calcul du seuil, de tenir compte plus d'une fois de son impact au cours du cycle de production.

Substances de l'INRP figurant dans la partie 1A dont la concentration est égale ou supérieure à 1 %

Dans le calcul visant à établir si le seuil de déclaration de 10 tonnes est atteint, on **doit obligatoirement** tenir compte de la quantité totale de la substance de l'INRP figurant dans la partie 1A, lorsqu'elle est fabriquée, traitée ou utilisée d'une autre manière à une concentration d'au moins 1 %, peu importe le moment ou le lieu de l'intervention.

Quand une installation reçoit une substance concentrée à 30 % et la dilue à moins de 1 % pour ses propres fins, elle doit comptabiliser le poids de cette substance dans le calcul établissant si le seuil est atteint. De même, si elle reçoit une substance concentrée à moins de 1 % et qu'elle la concentre à 5 %, elle devra, dans ce cas, en tenir compte.

Lorsqu'une installation combine ou amalgame des substances de l'INRP figurant dans la partie 1A, comme par exemple des solvants, elle doit tenir compte, dans ses calculs, de la quantité des substances combinées ou mélangées car on considère que la combinaison, le mélange et la composition chimique de substances constituent un traitement et sont sujets à déclaration.

Lorsqu'une installation se borne à des opérations de mise en conteneur ou de transfert, d'un conteneur à un autre, de substances de l'INRP figurant dans la partie 1A, elle ne doit tenir compte que de la quantité des substances ainsi manipulées.

Si on ne dispose, pour une substance faisant partie d'un mélange, que d'un intervalle de concentration, on doit se servir de la moyenne de l'intervalle dans le calcul établissant si le seuil de déclaration est atteint.

Substances de l'INRP figurant dans la partie 1A dont la concentration est inférieure à 1 %
La quantité totale d'une substance de l'INRP figurant à la partie 1A fabriquée, traitée ou utilisée d'une autre manière à une concentration de moins de 1 % n'est pas incluse dans le calcul du seuil de déclaration de 10 tonnes pourvu que ladite substance n'ait pas été reçue dans une solution plus concentrée et subséquemment diluée à une concentration de moins de 1 % à des fins de fabrication, de traitement ou d'utilisation d'une autre manière.

L'exemple suivant illustre le procédé à utiliser pour les substances fabriquées, traitées ou utilisées d'une autre manière à une concentration de moins de 1 %.

Exemple
Des retailles de métal destinées à l'élimination contiennent du nickel en alliage, mais à une concentration inférieure à 1 %. Le nickel est un élément essentiel de cet alliage et, par conséquent, il n'intervient pas de façon fortuite dans le traitement et il n'est pas un sous-produit. Il ne faut donc pas tenir compte du nickel présent dans ces retailles lors du calcul visant à établir si le seuil est atteint.

Exemple de calcul établissant si le seuil de déclaration est atteint
L'exemple suivant montre comment calculer le seuil de déclaration de 10 tonnes. L'installation en question fait appel à divers procédés de fabrication, de traitement ou d'autres usages d'une substance de l'INRP figurant dans la partie 1A.

Dans cet exemple, l'installation serait tenue de produire une déclaration à l'INRP (en supposant que les employés aient travaillé 20 000 heures) puisque la quantité de la substance « Z » fabriquée, traitée ou utilisée d'une autre manière à l'installation a dépassé 10 tonnes pour l'année civile en question.

3.5 Critères de déclaration des substances de la partie 1B

3.5.1 Aperçu

Parmi les substances de la partie 1B, on peut citer le mercure[1], le cadmium[1], l'arsenic[1], les composés du chrome hexavalent, le plomb[2] et le plomb tétraéthyle. Ces substances sont des polluants qui ont des effets importants sur l'environnement et la santé humaine à des niveaux relativement bas. On les trouve naturellement dans l'environnement, mais l'activité humaine peut les concentrer à des niveaux qui sont toxiques pour la santé humaine et le milieu naturel. Puisque les rejets nominaux de substances de la partie 1B peuvent entraîner des effets néfastes d'importance, Environnement Canada a abaissé le seuil de concentration et de déclaration de ces substances.

[1] et ses composés

[2] et ses composés, à l'exclusion du plomb tétraéthyle (nº du CAS 78-00-2); ne comprend pas le plomb (et ses composés) contenus dans l'acier inoxydable, le laiton ou les alliages de bronze.

TABLEAU 6 EXEMPLE DE CALCUL DU SEUIL POUR DES SUBSTANCES DE LA PARTIE 1A

Matériau contenant la substance « Z »	Poids total du matériau contenant la substance « Z »	Concentration de la substance « Z » dans le matériau ou le procédé	Poids net de la substance « Z »
Procédé 1	150 tonnes	5 %	7,5 tonnes
Procédé 2 : matériau brut	2 tonnes	100 %	2 tonnes
Procédé 3 : matériau brut	45 tonnes	0,2 %	S/O
Procédé 4 : sous-produit rejeté	10 000 tonnes	0,01 %	1 tonne
		Poids total de la substance « Z »	**10,5 tonnes**

[1] Dans le cadre du premier procédé, la substance de l'INRP « Z » est présente à une concentration de 5 % et est incluse dans le calcul du seuil.

[2] Une substance pure « Z » ° un matériau brut ° est ajoutée au second procédé. Cette substance, dont la concentration est de 100 %, est également incluse dans le calcul du seuil, quelle que soit sa dilution subséquente au cours du processus. Cela s'applique également à une substance fournie à l'installation à une concentration inférieure à 1 % pour être ensuite concentrée davantage pendant le procédé.

[3] Le poids de la substance « Z » dans le matériau brut intervenant au procédé 3 n'est pas inclus dans le calcul du seuil car sa concentration est inférieure à 1 %. On notera cependant que l'installation, se voyant tenue de produire une déclaration puisqu'elle dépasse le seuil de 10 tonnes, devra déclarer tous ses rejets, éliminations et transferts pour recyclage provenant de tous les procédés incluant ceux qui, comme dans le procédé 3, n'ont pas servi au calcul du seuil.

[4] Le poids de la substance « Z » produite et rejetée dans le cadre du procédé 4 est inclus dans le calcul du seuil puisqu'il s'agit d'un sous-produit. Le critère de concentration ne s'applique pas aux sous-produits.

3.5.2 *Substances*

Les substances de la partie 1B et leurs critères de déclaration sont fournis au tableau 7. À l'exclusion du plomb tétraéthyle, les éléments purs ainsi que les substances, alliages ou mélanges de toute substance figurant à la partie 1B doivent être déclarés en tenant compte du poids de leur élément respectif. Le plomb tétraéthyle est déclaré comme composé pur.

Notez que le « plomb tétraéthyle » et le « plomb (et ses composés) » figurent tous deux dans la liste de la partie 1B de l'INRP. Le qualificatif supplémentaire « ne comprend pas le plomb (et ses composés) contenu dans l'acier inoxydable, le laiton et les alliages de bronze » a été ajouté, pour le « plomb (et ses composés) » en 2002. Par conséquent, lorsqu'on produit une déclaration pour le plomb (et ses composés), il faut exclure la contribution du plomb provenant du plomb tétraéthyle, de l'acier inoxydable, du laiton et des alliages de bronze. Il convient d'appliquer le critère de déclaration à chaque substance en particulier. Le cas échéant, remplissez des déclarations séparées pour le « plomb (et ses composés) » et pour le « plomb tétraéthyle ».

3.5.3 *Unités*

Les substances de la partie 1B doivent être déclarées en kilogrammes (kg).

3.5.4 *Critères de déclaration*

Les critères de déclaration des substances de la partie 1B sont fournis à la figure 5.

Une installation est tenue de déclarer ses rejets sur place, ses éliminations et ses transferts hors site pour recyclage des substances de la partie 1B si, au cours de l'année civile 2003,

- ses employés ont, collectivement, travaillé au moins 20 000 heures ou si elle a servi à une des activités pour lesquelles le seuil de 20 000 heures de travail ne s'applique pas (répertoriées au tableau 5);

ET

- une substance figurant à la partie 1B a été fabriquée, traitée ou utilisée d'une autre manière à une concentration et un volume qui atteignent ou excèdent les seuils illustrés au tableau 7. Le poids total des sous-produits, quelle que soit leur concentration, doit également être inclus dans le calcul du seuil prescrit pour chacune des substances de la partie 1B.

TABLEAU 7 SEUILS QUANTITATIFS ET SEUILS DE CONCENTRATION POUR LES SUBSTANCES DE LA PARTIE 1B

Substance	No. du CAS	Seuil quantitatif	Seuil de concentration (par unité de poids)
Mercure[1]	[3]	5 kg	S/O
Cadmium[1]	[3]	5 kg	0,1 %
Arsenic[1]	[3]	50 kg	0,1 %
Chrome hexavalent et ses composés	[3]	50 kg	0,1 %
Plomb[2]	[3]	50 kg	0,1 %
Plomb tétraéthyle	78-00-2	50 kg	0,1 %

[1] et ses composés

[2] et ses composés; ne comprend pas le plomb tétraéthyle ou le plomb contenu dans l'acier inoxydable, le laiton ou les alliages de bronze

[3] Aucun numéro unique du CAS ne s'applique à ces substances.

L'exemption de la concentration de 1 % qui fait partie du seuil de 10 tonnes pour la fabrication, le traitement ou l'utilisation d'une autre manière des substances de la partie 1A **ne s'applique pas** aux substances de la partie 1B.

La fiche signalétique (FS) – ou Fiche technique santé-sécurité (FTSS) – est une source très utile de renseignements sur la composition des produits achetés. Les fournisseurs de matières dangereuses doivent, conformément au Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT), fournir des fiches signalétiques sur demande. Notez qu'il peut arriver que les éléments accessoires présents à des concentrations inférieures à 1 % ne soient pas signalés dans la FS.

Une fois que vous avez déterminé que votre installation est tenue de produire une déclaration pour une substance de la partie 1B, tous les rejets sur place, éliminations et transferts hors site pour recyclage de cette substance doivent être déclarés, quelle qu'en soit la concentration ou la quantité (y compris si les rejets, les éliminations et les transferts pour recyclage sont nuls).

Les documents *Locating and estimating* répertoriés dans la bibliographie fournissent des renseignements détaillés pour l'estimation des rejets, éliminations et transferts hors site pour recyclage de certaines des substances de la partie 1B. *La Boîte à outils de l'INRP* contient des exemples et la description d'instruments qui peuvent vous aider à calculer les seuils d'émission.

3.5.5 *Définitions*

Les termes « fabrication », « traitement » et « utilisation d'une autre manière » sont définis à la section 3.4.5. Nature des activités.

3.5.6 *Article*

On définit un « article » comme un produit manufacturé qui ne libère pas de substances répertoriées à l'INRP dans des conditions normales d'utilisation ou de traitement. Cette définition est expliquée davantage à la section 3.4.5 Nature des activités. Toutefois, Environnement Canada n'a établi aucune estimation quantitative de la « diligence raisonnable » pour le recyclage des substances de la partie 1B puisqu'un rejet, même minime, de ces substances peut avoir des effets nocifs considérables et que l'on peut raisonnablement s'attendre à ce qu'il provoque un dépassement des seuils minimes établis. Par conséquent, si un « article » contenant une substance de la partie 1B a été traité et qu'il y a eu des rejets, cette substance **doit être** incluse dans le calcul du seuil.

FIGURE 5 CRITÈRES DE DÉCLARATION DES SUBSTANCES DE LA PARTIE 1B

L'installation a-t-elle servi à l'exploration pétrolière ou gazière ou au forage de puits de pétrole ou de gaz?

NON — **OUI**

L'installation était-elle exemptée de l'obligation de déclarer les substances de la partie 1A pour l'année 2003 (voir le tableau 2)?

NON — **OUI**

Les employés ont-ils accumulé un total d'au moins 20 000 heures de travail durant l'année civile 2003?

OUI — **NON**

L'installation était-elle utilisée pour l'une quelconque des activités répertoriées ci-dessous?

- incinération de 26 tonnes ou plus de déchets solides non dangereux par année, y compris les petites unités de combustion et les fours coniques ou ronds;
- incinération de 26 tonnes ou plus de déchets biomédicaux ou hospitaliers par année;
- incinération de déchets dangereux;
- incinération de boues d'épuration;
- préservation du bois;
- opérations de terminal;
- évacuation d'eaux usées traitées ou non traitées, par un réseau collecteur d'eaux usées, à un débit annuel moyen de 10 000 mètres cubes ou plus par jour, dans des plans d'eau.

OUI — **NON**

L'installation **N'EST PAS** tenue de déclarer les substances de la partie 1A pour 2003.

L'installation en question **EST** tenue de produire une déclaration pour toute substance de la partie 2 rejetée, éliminée ou transférée pour recyclage par une installation utilisant un procédé à base de créosote.

Substance	Seuil de déclaration	Seuil de concentration
Mercure [1]	5 kg	S/O
Cadmium [1]	5 kg	0,1 %
Arsenic [1]	50 kg	0,1 %
Composés du chrome hexavalent	50 kg	0,1 %
Plomb [2]	50 kg	0,1 %
Plomb tétraéthyle	50 kg	0,1 %

[1] et ses composés
[2] et ses composés, ne comprend pas le plomb tétraéthyle ni le plomb contenu dans l'acier inoxydable, le laiton ou les alliages de bronze.

OUI — **NON**

L'installation **EST** tenue de produire une déclaration pour les substances de la partie 1B dont les seuils quantitatifs et de concentration étaient supérieurs aux seuils répertoriés ci-dessus.

L'installation **N'EST PAS** tenue de produire une déclaration pour les substances de la partie 1B qui n'atteignaient pas les seuils quantitatifs et de concentration répertoriés ci-dessus.

Des directives particulières élaborées par Environnement Canada peuvent avoir une incidence sur la déclaration des substances figurant à la partie 1B de l'INRP que contiennent les tiges de soudure ou les matériaux soudés. Consultez *La Boîte à outils de l'INRP* pour obtenir d'autres conseils sur la déclaration des substances de cette partie.

Exemple 1
Une ampoule en verre scellée contenant du mercure utilisée dans un interrupteur satisfait à la définition d'un « article ». Toutefois, la quantité de mercure que contient l'interrupteur doit être incluse dans le calcul du seuil de déclaration de 5 kg de l'installation si cet élément perd son statut d'article, à savoir, si l'ampoule se brise et rejette du mercure. Tant que l'ampoule reste intacte, elle est considérée comme un article et n'est donc pas incluse dans le calcul du seuil de déclaration.

Exemple 2
Une batterie au plomb répond à la définition du terme « article ». Une installation de récupération des métaux reçoit des batteries au plomb usées qu'elle veut recycler. Ces batteries sont mises en pièces à l'aide d'un broyeur à marteau et leurs pièces (acide, plomb et plastique) sont ensuite récupérées. Dans ce contexte, les batteries perdent leur statut d'article puisqu'elles sont démantelées au cours du processus de recyclage. Par conséquent, la quantité de plomb qu'elles contiennent doit être incluse dans le calcul du seuil de déclaration de 50 kg pour l'installation en question.

3.6 Critères de déclaration des substances de la partie 2 – 17 hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

3.6.1 Aperçu

Les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) peuvent être mis en marché comme produits chimiques ou être fabriqués de manière fortuite dans le cadre de certains procédés industriels. Ils sont répertoriés comme groupe dans la Liste des substances toxiques de la LCPE (1999).

Puisque les 17 HAP sont, au lieu d'être produits à des fins commerciales, le plus souvent fabriqués de manière fortuite avant d'être rejetés, éliminés ou transférés pour recyclage par les installations, Environnement Canada a établi des critères de déclaration fondés sur les rejets, les éliminations et les transferts pour recyclage résultant de leur fabrication fortuite.

Deux HAP ont été maintenus dans la liste des substances de la partie 1A : l'anthracène (n° du CAS 120-12-7) et le naphtalène (n° du CAS 1-20-3). Ces substances sont des produits chimiques commercialisés utilisés en grandes quantités qui sont moins toxiques que les 17 HAP de la partie 2 ajoutés à l'INRP avec un seuil moins élevé en l'an 2000. Par conséquent, Environnement Canada a retenu, pour l'anthracène et le naphtalène, le seuil de déclaration de 10 tonnes de substances fabriquées, traitées ou utilisées d'une autre manière.

3.6.2 Substances

Les 17 HAP répertoriés à la partie 2 de l'INRP sont présentés au tableau 8.

L'INRP dispose, dans le logiciel de déclaration à l'INRP, d'une rubrique supplémentaire intitulée : « HAP totaux – Partie 2 » qui renvoie à l'ensemble ou à toute combinaison des 17 HAP répertoriés au tableau 8. Les 17 HAP ne peuvent être déclarés sous la rubrique « HAP totaux – Partie 2 » que si vous ne disposez d'aucune information vous psermettant d'estimer les rejets, les éliminations et les transferts pour recyclage de l'une de ces substances.

L'anthracène et le naphtalène sont répertoriés dans la partie 1A; à ce titre, leurs critères de déclaration diffèrent de ceux qui font l'objet du présent chapitre. Ne tenez pas compte de l'anthracène ni du naphtalène quand vous déterminerez si votre installation satisfaisait aux critères de déclaration des 17 HAP répertoriés au tableau 8. N'incluez pas non plus l'anthracène ni le naphtalène dans les « HAP totaux – Partie 2 ».

TABLEAU 8 LISTE DES SUBSTANCES DE LA PARTIE 2 (17 HAP)

Numéro du CAS	Nom de la substance	Numéro du CAS	Nom de la substance
56-55-3	Benzo(a)anthracène	53-70-3	Dibenz(a,h)anthracène
218-01-9	Benzo(a)phénanthrène	189-55-9	Dibenzo(a,i)pyrène
50-32-8	Benzo(a)pyrène	194-59-2	7H-dibenzo(c,g)carbazole
205-99-2	Benzo(b)fluoranthène	206-44-0	Fluoranthène
192-97-2	Benzo(e)pyrène	193-39-5	Indeno(1,2,3-c,d)pyrène
191-24-2	Benzo(g,h,i)pérylène	198-55-0	Pérylène
205-82-3	Benzo(j)fluoranthène	85-01-8	Phénanthrène
207-08-9	Benzo(k)fluoranthène	129-00-0	Pyrène
224-42-0	Dibenz(a,j)acridine		

3.6.3 *Unités*

Les HAP répertoriés au tableau 8 et les « HAP totaux – Partie 2 » sont déclarés en kilogrammes (kg).

3.6.4 *Critères de déclaration*

À l'exception des activités de préservation du bois à base de créosote, les critères de déclaration pour les HAP répertoriés au tableau 8 sont les suivants :

- la déclaration des 17 HAP est fondée sur les quantités de ces substances fabriquées *fortuitement*, rejetées, éliminées et transférées pour recyclage, et **non** sur les quantités fabriquées, traitées ou utilisées d'une autre manière;
- il faut regrouper les quantités des 17 HAP fortuitement fabriqués pour déterminer si votre installation satisfaisait au seuil de déclaration de 50 kg.

Les critères de déclaration applicables à chacun des 17 HAP répertoriés au tableau 8 sont décrits à la figure 6. Les rejets sur place, les éliminations et les transferts hors site pour recyclage doivent être déclarés pour chacun des HAP même si le seuil de déclaration de 50 kg s'applique au total cumulatif calculé pour ces 17 substances.

À l'exception de la préservation du bois à l'aide de créosote (voir ci-dessous), vous devez déclarer les 17 HAP répertoriés au tableau 8 qui ont été fabriqués de manière fortuite durant l'année civile 2003 si, au cours de cette année :

- les employés ont, collectivement, travaillé au moins 20 000 heures ou si l'installation a servi à une des activités pour lesquelles le seuil de 20 000 heures de travail ne s'applique pas (énumérées au tableau 5);

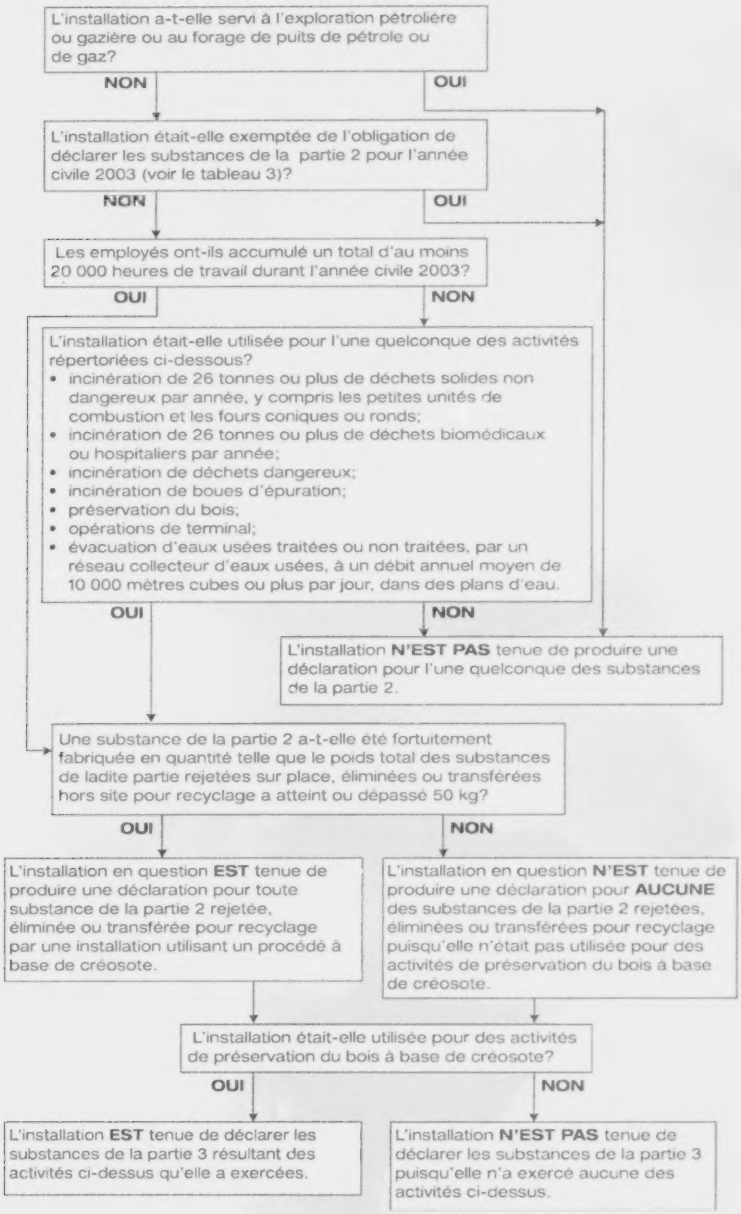
ET

- l'un des HAP (répertorié au tableau 8) a été fabriqué de façon fortuite et si le poids de tous les HAP fortuitement fabriqués et rejetés sur place, éliminés ou transférés hors site pour recyclage atteignait ou dépassait 50 kg.

Préservation du bois à base de créosote

L'expression « préservation du bois » renvoie à l'utilisation d'un agent pour la préservation du bois par un traitement sous pression ou à la chaleur ou un procédé combinant les deux traitements, ce qui comprend la fabrication, le mélange ou la reformulation d'agents de préservation du bois employés à cette fin. Le seuil de déclaration de 50 kg ne s'applique pas aux HAP rejetés, éliminés ou transférés pour recyclage par une installation qui utilise un procédé de préservation du bois à base de créosote puisque les HAP sont contenus dans la créosote et ne sont pas fortuitement fabriqués.

FIGURE 6 CRITÈRES DE DÉCLARATION DES SUBSTANCES DE LA PARTIE 2 - 17 HAP



Les HAP peuvent constituer jusqu'à 90 % de la créosote, et pour ce motif, ils peuvent être rejetés, éliminés ou transférés pour recyclage par la plupart des installations qui utilisent un procédé de préservation du bois à base de ce produit.

Une installation qui sert à la préservation du bois doit déclarer chacun des 17 HAP rejetés sur place, éliminés ou transférés hors site pour recyclage à partir d'un procédé de préservation du bois à base de créosote, quelle que soit la quantité de ces substances rejetées, éliminées ou transférées pour recyclage ou le nombre d'heures de travail des employés. Tous les HAP rejetés sur place, éliminés ou transférés hors site pour recyclage par suite d'un procédé de préservation du bois à base de créosote doivent être déclarés, quelle que soit leur quantité.

Environnement Canada a préparé un guide technique intitulé « *Guide de déclaration des installations de préservation du bois à l'Inventaire national des rejets de polluants* » afin d'aider les installations qui utilisent de la créosote à cette fin à estimer leurs rejets. Ce guide technique est accessible sur le site Web de l'INRP, à l'adresse http://www.ec.gc.ca/inrp.

3.7 Critères de déclaration des substances de la partie 3 – Dioxines/furannes et hexachlorobenzène (HCB)

3.7.1 Aperçu

Les dibenzo-*p*-dioxines polychlorées (DDPC ou dioxines), les dibenzofurannes polychlorés (DFPC ou furannes) et l'hexachlorobenzène (HCB) sont principalement rejetés comme sous-produits des procédés industriels et de la combustion, mais on les trouve également sous forme de contaminants dans certains pesticides ou solvants chlorés. Le HCB est également présent dans le chlorure ferrique utilisé pour le traitement des eaux ou des eaux usées. Ces substances sont considérées comme des substances toxiques au sens de la LCPE (1999) et leur rejet dans l'environnement est, à ce titre, une cible de quasi-élimination.

Les installations qui exercent une des activités répertoriées au tableau 10 risquent de fabriquer fortuitement des dioxines/furannes ou du HCB et elles sont, par conséquent, tenues de produire une déclaration à l'INRP. Les activités désignées ont été choisies par Environnement Canada de manière à couvrir les principales sources ponctuelles d'émission de dioxines/furannes et de HCB qui sont visées par les projets de réduction de ces substances mis sur pied dans le cadre des *Standards pancanadiens*. En ciblant les secteurs reconnus comme des sources importantes de dioxines/furannes, on s'assure de couvrir tous les rejets importants sans taxer outre mesure les autres installations déclarantes.

3.7.2 Substances

Dioxines/furannes

Les rejets cumulatifs des 17 dioxines et furannes peuvent faire l'objet d'une déclaration unique sur les substances. Ces 17 congénères et leur numéro du CAS respectif sont répertoriés au tableau 9. Il n'y a pas de numéro du CAS pour le groupe des dioxines/furannes puisque la liste inclut les 17 congénères individuels des dioxines et des furannes. Un congénère est un composé appartenant à une famille de composés ayant une structure chimique similaire, mais qui diffèrent par le nombre et la position des substituts d'hydrogène.

Puisque ces 17 congénères ont des effets toxiques connexes cumulatifs, les rejets sur place, les éliminations et les transferts hors site pour recyclage de dioxines/furannes doivent être déclarés collectivement, en unités internationales d'équivalence de toxicité internationale (grammes ET) par rapport au congénère le plus toxique (la 2,3,7,8-tétrachlorodibenzo-*p*-dioxine). On peut estimer, en grammes ET, la quantité des dioxines ou furannes rejetés, éliminés ou transférés en additionnant les unités ET pour chaque congénère. Une description plus détaillée de l'équivalence de toxicité et de son estimation est fournie à la section 4.8.1 Unités d'équivalence de toxicité (ET) pour les dioxynes/furannes.

Hexachlorobenzène (HCB)

Le numéro du CAS de l'hexachlorobenzène (HCB) est le 118-74-1.

TABLEAU 9 CONGÉNÈRES DES DIOXINES ET DES FURANNES QUI FONT PARTIE DU GROUPE DES DIOXINES/FURANNES DE L'INRP

Numéro du CAS	Nom du congénère
	Dioxines
1746-01-6	2,3,7,8-Tétrachlorodibenzo-*p*-dioxine
40321-76-4	1,2,3,7,8-Pentachlorodibenzo-*p*-dioxine
39227-28-6	1,2,3,4,7,8-Hexachlorodibenzo-*p*-dioxine
19408-74-3	1,2,3,7,8,9-Hexachlorodibenzo-*p*-dioxine
57653-85-7	1,2,3,6,7,8-Hexachlorodibenzo-*p*-dioxine
35822-46-9	1,2,3,4,6,7,8-Heptachlorodibenzo-*p*-dioxine
3268-87-9	Octachlorodibenzo-*p*-dioxine
	Furannes
51207-31-9	2,3,7,8-Tétrachlorodibenzofuranne
57117-31-4	2,3,4,7,8-Pentachlorodibenzofuranne
57117-41-6	1,2,3,7,8-Pentachlorodibenzofuranne
70648-26-9	1,2,3,4,7,8-Hexachlorodibenzofuranne
72918-21-9	1,2,3,7,8,9-Hexachlorodibenzofuranne
57117-44-9	1,2,3,6,7,8-Hexachlorodibenzofuranne
60851-34-5	2,3,4,6,7,8-Hexachlorodibenzofuranne
67562-39-4	1,2,3,4,6,7,8-Heptachlorodibenzofuranne
55673-89-7	1,2,3,4,7,8,9-Heptachlorodibenzofuranne
39001-02-0	Octachlorodibenzofuranne

3.7.3 *Unités*

Les dioxines/furannes

Pour les 17 congénères des dioxines/furannes répertoriés au tableau 9, déclarez la quantité cumulative rejetée sur place, éliminée ou transférée hors site pour recyclage en grammes d'équivalence de toxicité (g ET). Vous trouverez des précisions sur les « grammes ET » à la section 4.8.1 Unités d'équivalence de toxicité (ET) pour les dioxines/furannes.

Le HCB

Vous êtes tenus de déclarer les quantités de HCB en grammes (g).

3.7.4 *Critères de déclaration*

Les critères de déclaration pour les dioxines/furannes et pour le HCB sont résumés à la figure 7.

Si une installation « **a exercé** » une activité répertoriée au tableau 10, et si l'activité y « a eu lieu » à un quelconque moment de l'année, il s'ensuit qu'indépendamment de l'importance de l'activité ou de la raison d'être de l'installation, la déclaration des rejets, des éliminations et des transferts pour recyclage des dioxine/furannes ou du HCB doit être envisagée.

Une installation est tenue de produire une déclaration de substances pour les dioxines/furannes et le HCB :

- si elle a servi à l'une des activités répertoriées au tableau 8 ou si elle a satisfait au seuil de 20 000 heures de travail de ses employés;

ET

- si elle a exercé l'une des activités répertoriées au tableau 10.

FIGURE 7 CRITÈRES DE DÉCLARATION POUR LES DIOXINES/FURANNES ET LE HCB

Les installations utilisées principalement pour l'incinération ou la préservation du bois à l'aide de pentachlorophénol sont tenues de produire des déclarations de substances pour les dioxines/furannes et le HCB, quel que soit le nombre d'heures de travail de leurs employés. Une installation utilisée pour des opérations de terminal ou la collecte des eaux usées n'est pas automatiquement tenue de faire une déclaration portant sur ses émissions de dioxines/furannes et de HCB. Les réseaux de collecte d'eaux usées ou les opérations de terminal doivent également avoir exercé l'une des activités du tableau 10 pour être tenues de produire une déclaration.

Une description du contenu et du mode de déclaration est fournie aux sections 4 et 5. Vous trouverez, dans *La Boîte à outils de l'INRP*, des exemples de méthodes d'estimation et des scénarios de déclaration. Les **exigences spéciales de déclaration** propres aux dioxines/furannes et au HCB sont également énoncées au chapitre 4.8 Substances de la partie 3 – Dioxines/furannes et hexachlorobenzène (HCB).

3.7.5 Description des activités figurant au tableau 10

Activités décrites dans le tableau 10 (le seuil de 20 000 heures de travail des employés s'applique)

Les quatre premières activités du tableau 10 ont été décrites précédemment. Pour une description détaillée de l'incinération des déchets et de ses diverses catégories, consultez la section 3.3.2. Activités auxquelles le seuil de 20 000 heures de travail ne s'applique pas. En examinant les définitions pour l'incinération des déchets, ne perdez pas de vue que les installations qui ne s'occupent pas exclusivement d'incinération mais exercent néanmoins ce genre d'activité sur place, sous une forme ou sous une autre, ne sont tenues de produire une déclaration pour les dioxines/furannes et le HCB que si elles atteignent par ailleurs le seuil de 20 000 heures de travail de leurs employés.

Activités de fusion

Le terme « fusion » renvoie à la fusion de matériaux bruts ou de matériaux de rebut (contenant des métaux) en vue de produire du métal entrant dans la composition de produits métalliques (par exemple, des produits moulés, des lingots ou des tôles). Le procédé de fusion s'accompagne habituellement de changements chimiques qui éliminent les impuretés (par exemple, l'ajout de fondants pour séparer les métaux des autres contaminants).

e) Fusion primaire de métaux communs

L'expression « métaux communs » désigne le cuivre, le plomb, le nickel et le zinc. Cette activité n'inclut pas la fusion de l'aluminium ni de tout autre métal. Elle ne comprend pas non plus la fusion du plomb de récupération, une activité séparée répertoriée au tableau 10 (voir la description ci-dessous).

f) Fusion de plomb de récupération

L'expression « plomb de récupération » renvoie à des rebuts ou d'autres matériaux qui contiennent du plomb, à l'exclusion des concentrés contenant du plomb qui proviennent d'une exploitation minière. Les installations qui exercent une activité de fusion de ce genre de concentrés sont considérées comme des fonderies de métaux communs (voir la description ci-dessus).

g) Fusion d'aluminium de récupération

L'expression « aluminium de récupération » renvoie aux rebuts et aux autres matériaux contenant de l'aluminium. La fonte de l'aluminium de récupération comprend deux procédés : le nettoyage préalable et la fusion, qui peuvent tous deux émettre des dioxines et des furannes.

Autres activités

h) Fabrication de fer par agglomération (sintérisation)

La sintérisation est la soudure et l'expansion de la zone de contact entre deux ou plusieurs particules initialement distinctes, à des températures inférieures au point de fusion, mais supérieures à la moitié du point de fusion (en Kelvin). Lors d'activités de sintérisation, il se peut que des dioxines et des furannes soient émis sous forme de sous-produits indésirables pendant la décomposition à haute température et la combustion de matières premières contenant du chlore et des composés organiques.

TABLEAU 10 ACTIVITÉS POUR LESQUELLES IL FAUT DÉCLARER LES DIOXINES/FURANNES ET LE HCB (LE SEUIL DE 20 000 HEURES DE TRAVAIL DES EMPLOYÉS S'APPLIQUE)

Activité
a) incinération de 26 tonnes ou plus de déchets solides non dangereux par année, y compris les petites unités de combustion et les fours coniques ou ronds;
b) incinération de 26 tonnes ou plus de déchets biomédicaux ou hospitaliers par année;
c) incinération de déchets dangereux;
d) incinération de boues d'épuration;
e) fusion primaire de métaux communs (cuivre, plomb, nickel et zinc);
f) fusion d'aluminium de récupération;
g) fusion de plomb de récupération;
h) fabrication de fer par agglomération (sintérisation);
i) utilisation de fours à arc électrique dans des fonderies d'acier;
j) utilisation de fours à arc électrique dans la fabrication d'acier;
k) production de magnésium;
l) fabrication de ciment portland;
m) production de solvants organiques chlorés ou de monomères chlorés;
n) combustion de combustibles fossiles dans une chaudière dont la capacité nominale de production d'électricité est d'au moins 25 mégawatts, en vue de produire de l'électricité;
o) brûlage de déchets de bois provenant de billes ayant été transportées ou entreposées dans l'eau salée dans le secteur des pâtes et papiers;
p) combustion de combustibles dans des chaudières à liqueur kraft utilisées dans le secteur des pâtes et papiers;
q) la préservation du bois pour laquelle on a utilisé du pentachlorophénol.

i) Utilisation de fours à arc électrique pour la fabrication de l'acier

Dans un four à arc électrique, la matière est chauffée par l'énergie thermique que produit l'arc électrique. L'arc électrique, comme une résistance, est un des éléments d'un circuit électrique, mais il a ses propres caractéristiques. Il se peut que des dioxines et des furannes soient émis sous forme de sous-produits indésirables pendant la décomposition à haute température et la combustion de matières premières contenant du chlore et des composés organiques.

j) Utilisation de fours à arc électrique dans des fonderies d'acier

Dans un four à arc électrique, les matières sont chauffées par l'énergie thermique que produit l'arc électrique, un procédé au cours duquel des dioxines, des furannes ou du HCB peuvent se former.

k) Production de magnésium

La production de magnésium à partir du chlorure de magnésium décomposé par électrolyse peut provoquer des émissions de dioxines, de furannes et de HCB.

l) Fabrication de ciment portland

Le ciment portland est une poudre grisâtre fine constituée de quatre matières de base : la chaux, la silice, l'alumine et les composés à base de fer. La production du ciment exige le traitement thermique (pyrolyse) de la matière première à très haute température dans un four rotatif en vue d'induire des réactions chimiques qui produisent un matériau composite appelé le clinker. Le clinker de ciment est ensuite moulu jusqu'à l'obtention d'une poudre fine, puis mélangé au gypse pour produire le ciment portland.

m) Production de solvants organiques chlorés ou de monomères chlorés

Cette activité se limite à la fabrication intentionnelle de solvants organiques chlorés ou de monomères chlorés et elle ne tient pas compte de leur production fortuite.

n) Combustion de combustibles fossiles en vue de produire de l'électricité dans une chaudière dont la capacité nominale est d'au moins 25 mégawatts

Le terme « combustible fossile » désigne un combustible se présentant sous forme solide ou liquide à température et pression standard (tel que le charbon, le pétrole ou tous leurs dérivés solides ou liquides). Cette activité inclut les centrales électriques publiques et les grandes installations industrielles de cogénération de courant électrique qui exploitent la chaleur résiduaire des procédés industriels. Elle n'inclut pas la combustion du gaz naturel ou d'autres combustibles qui se présentent sous forme gazeuse à la pression et à la température ambiantes. Elle ne comprend pas non plus les génératrices diesel qui ne sont pas des chaudières.

o) Brûlage de déchets de bois provenant de billes qui ont été transportées ou entreposées dans l'eau salée dans le secteur des pâtes et papiers

Les chaudières à pâtes et papiers alimentées au bois saturé de sel n'existent qu'en Colombie-Britannique. Des dioxines et des furannes émanent de la combustion des copeaux de bois contaminés par le sel. Les billes transportées et entreposées en eau salée absorbent du chlore dans leur écorce. Ces billes sont dépouillées de leur écorce et celle-ci est amalgamée aux autres déchets de bois pour produire les copeaux de bois à brûler. Le matériau est alors utilisé pour alimenter les chaudières et produire l'énergie thermique et électrique servant au procédé de fabrication des pâtes et papiers. Les *Standards pancanadiens relatifs aux dioxines et aux furannes* établissent que toute chaudière doit être vérifiée deux fois l'an, d'ici l'an 2003, en vue de l'estimation des émissions atmosphériques de dioxines et de furannes, et annuellement, à partir de 2003.

p) Combustion de combustibles dans des chaudières à liqueur kraft utilisées dans le secteur des pâtes et papiers

Une chaudière à liqueur kraft brûle la boue noirâtre composée principalement de lignite, le résidu du digesteur résultant d'un procédé de fabrication des pâtes au sulfate. La chaudière récupère les produits chimiques de la boue noirâtre consumée, qui sont ensuite recyclés, et elle produit également de la vapeur utilisée pour les procédés de l'usine.

q) Préservation du bois à l'aide de pentachlorophénol

Le pentachlorophénol (PCP) est, par sa structure chimique, un substitut du HCB. Le PCP est dérivé du HCB par suite du remplacement d'un des six chloro-substituants du HCB par un groupe hydroxyle. Étant donné sa similarité chimique avec le CHB et le fait que ses ingrédients fabriqués contiennent les précurseurs nécessaires à la production des dioxines et des furannes (à savoir les aromatiques chlorés), la fabrication des PCP entraîne souvent la fabrication fortuite de HCB et de dioxines/furannes. Par conséquent, les dioxines/furannes et le HCB sont présents dans les formulations du PCP utilisé pour la préservation du bois et peuvent être rejetés, éliminés ou transférés pour recyclage lorsqu'on s'en sert à cette fin.

3.8 Critères de déclaration des substances de la partie 4 – Principaux contaminants atmosphériques (PCA)

3.8.1 Aperçu

À partir de l'année de déclaration 2002, les entreprises ont dû déclarer à Environnement Canada leurs rejets atmosphériques des PCA. La cueillette de données sur les émissions des PCA s'impose pour que le gouvernement puisse surveiller et évaluer si les activités de gestion du risque visant les diverses sources industrielles de ces substances provoquent une réduction des émissions et pour soutenir nombre de programmes de portée nationale et internationale, notamment :

- Les standards pancanadiens relatifs aux PM et à l'ozone;
- L'Accord Canada-États-Unis sur la qualité de l'air;
- L'Annexe sur l'ozone de l'Accord Canada-États-Unis sur la qualité de l'air;

- La Stratégie pancanadienne sur les émissions acidifiantes;
- La Convention sur la pollution atmosphérique transfrontalière à longue distance;
- L'établissement d'objectifs de qualité de l'air ambiant.

Des renseignements relatifs aux interventions du gouvernement fédéral sont affichés sur le site Web d'Environnement Canada consacré à la qualité de l'air à l'adresse www.ec.gc.ca/air/introduction_f.html.

3.8.2 Substances

Pourvu que l'on ait satisfait à leurs critères de déclaration respectifs, il faut produire des déclarations pour les sept substances de la catégorie des PCA : oxydes d'azote, dioxyde de soufre, monoxyde de carbone, composés organiques volatils, particules totales, particules ayant un diamètre inférieur ou égal à 2,5 microns ($PM_{2,5}$) et particules ayant un diamètre inférieur ou égal à 10 microns (PM_{10}). Les sept PCA et leur numéro du CAS respectif sont répertoriés au tableau 11.

Oxydes d'azote (exprimés sous formes de NO_2)

Lorsque la température est élevée, l'azote et l'oxygène de l'air peuvent se combiner pour former des oxydes d'azote (NO_x). Par ailleurs, la combustion de combustibles à température élevée et les procédés industriels produisent des NO_x. De plus, l'azote présent dans le combustible augmente aussi la quantité de NO_x produite. Les réactions atmosphériques où les NO_x interviennent sont complexes. Les oxydes d'azote jouent un rôle important dans la formation de l'ozone troposphérique. Ils peuvent réagir avec d'autres contaminants atmosphériques (p. ex. l'ammoniac) pour former des $PM_{2,5}$. Ils jouent aussi un rôle important dans la formation des précipitations acides.

Les oxydes d'azote (NO_x) comprennent l'oxyde nitrique (NO) et le dioxyde d'azote (NO_2). Puisque les NO_x sont un mélange, le NO et le NO_2 doivent être exprimés en équivalents de NO_2 avant d'additionner les quantités de ces composés pour obtenir les rejets totaux de NO_x. N'incluez pas l'oxyde nitreux (N_2O) lorsque vous calculez vos rejets de NO_x.

Comme pour d'autres contaminants atmosphériques répertoriés, la concentration des rejets de NO_x (sous forme de NO_2) peut être exprimée en parties par million – volume (ppmv ou ppm (volume)). Avant d'utiliser cette valeur pour calculer vos émissions, vous devrez la convertir en tonnes. Il s'agit d'un processus à deux étapes. La première consiste à convertir les ppmv en masse par unité de volume (g/m^3), la seconde à utiliser le débit de la cheminée pour calculer ses rejets annuels. Ce processus est décrit en détail dans *La Boîte à outils de l'INRP*.

Les facteurs d'émission pour les NO_x peuvent être obtenus en consultant divers documents ou diverses bases de données comme la Factor Information REtrieval (FIRE) (version 6.23) de l'Environmental Protection Agency des États-unis. *La Boîte à outils de l'INRP* contient d'autres renseignements sur FIRE et sur les facteurs d'émission et vous pouvez également consulter, à ce sujet, la *Compilation of Air Pollutant Emission Factors* (AP-42) de l'EPA des États-Unis. Si vous utilisez un facteur d'émission pour calculer vos rejets de NO_x, il est important de savoir comment l'émission est exprimée. FIRE, par exemple, vous donnera un rejet total de NO_x déjà converti en NO_2.

Dioxyde de soufre

Le dioxyde de soufre (SO_2) est un polluant qui se forme lorsque le soufre est oxydé et rejeté dans l'atmosphère. Un combustible contenant du soufre dégage du SO_2 lorsqu'il est brûlé. Les combustibles les plus courants qui contiennent du soufre sont le charbon et le mazout. Du SO_2 se dégage aussi au cours de divers procédés métallurgiques et d'autres procédés industriels. Tout comme les NO_x, le SO_2 est un précurseur de la formation de particules, et ultérieurement du smog. Il joue aussi un rôle important dans la formation des précipitations acides.

TABLEAU 11 PRINCIPAUX CONTAMINANTS ATMOSPHÉRIQUES

N° du CAS	PCA	Seuil pour la substance
11104-93-1	Oxydes d'azote (exprimés sous forme de NO_2)	20 tonnes
7446-09-5	Dioxyde de soufre (SO_2)	20 tonnes
630-08-0	Monoxyde de carbone, CO	20 tonnes
*	Composés organiques volatils (COV) [1]	10 tonnes
*	Particules totales, TPM [2]	20 tonnes
*	Particules ≥ 2,5 microns, $PM_{2,5}$ [2]	0,3 tonne
*	Particules ≥ 10 microns, PM_{10} [2]	0,5 tonne

[1] Les installations qui atteignent le seuil de déclaration pour les COV sont tenues de déclarer leurs émissions atmosphériques en se fondant sur la quantité totale de COV rejetée annuellement.

[2] Ne comprennent pas les émissions de poussière de la route.

[*] Il n'y a pas de numéro unique du CAS pour cette substance.

Le dioxyde de soufre est un gaz qui appartient à la famille des oxydes de soufre (SO_x). Toutefois, vous n'êtes tenus de déclarer à l'INRP que le SO_2, et non les SO_x. Ainsi, la quantité de sulfite ou trioxyde de soufre (SO_3) et de sulfate (SO_4) rejetée par votre installation ne devrait pas être prise en compte dans le calcul de vos rejets de SO_2. Néanmoins, l'acide sulfurique (H_2SO_4) figure dans la partie 1A de la *Gazette du Canada* et tous les rejets atmosphériques de cette substance devraient être pris en compte dans le calcul de l'acide sulfurique prévu à la partie 1A.

Si vous utilisez des facteurs d'émission pour calculer vos rejets de SO_2, notez bien que les documents de référence sur l'estimation des émissions et la base de données FIRE fournissent certains facteurs d'émission pour le SO_2 et les SO_x. Assurez-vous d'utiliser le facteur qui convient le mieux. Toutefois, si vous ne trouvez qu'un seul facteur d'émission de SO_x pour votre procédé, n'hésitez pas à l'utiliser puisque que la concentration des autres oxydes de soufre, par rapport à l'ensemble, est généralement faible.

Monoxyde de carbone

Le monoxyde de carbone est un gaz incolore, inodore et toxique qui se forme pendant la combustion incomplète du carbone. Le taux d'émission du monoxyde de carbone (CO) provenant des sources de combustion dépend de l'efficacité globale de l'oxydation qui transforme le carbone en dioxyde de carbone. La présence de CO dans les gaz d'échappement des systèmes de combustion est principalement due à une combustion incomplète du combustible.

Composés organiques volatils (COV)

Les composés organiques volatils (COV) sont des substances qui peuvent réagir photochimiquement dans l'atmosphère. En outre, ces composés sont des précurseurs de la formation de particules secondaires et d'ozone troposphérique. Aux fins de l'INRP, les COV qui n'ont pas de réaction photochimique significative (voir l'annexe 5) ne sont pas inclus dans le calcul des rejets atmosphériques des COV.

Il existe de nombreuses sources industrielles et commerciales de COV; par exemple, le chargement et le déchargement de produits pétroliers, les déversements d'hydrocarbures, les évents de procédés, l'assainissement des lieux de déversement, le torchage du gaz naturel non traité, les pertes par évaporation provenant des réservoirs de stockage, les activités de peinture et de décapage, les activités de dégraissage, le brûlage de combustibles (p. ex., le mazout, le charbon, le bois et le gaz naturel), les solvants, les agents de préservation du bois et les combustibles stockés.

L'INRP utilise la définition de COV proposée par la LCPE (1999) (voir l'annexe 5). Cette définition comprend une liste de substances et de catégories de substances qui n'entrent pas dans le champ de la définition des COV et qui ne doivent pas être prises en compte lors du calcul des seuils ou lors de la déclaration des émissions de COV à l'INRP.

Aux fins de déclaration à l'INRP, il est important de noter ce qui suit :

- Les COV constituent une classe de substance qui ne se limite pas aux quelques 100 COV répertoriés à l'INRP assortis d'un seuil de déclaration de 10 tonnes de substances fabriquées, traitées ou utilisées d'une autre manière ou d'un autre seuil de déclaration. Vous devez tenir compte de ces COV et de TOUS les autres COV rejetés par votre installation en 2003, pour calculer le seuil des COV.
- Les substances considérées comme des COV comprennent notamment l'acide acétique, l'acétylène, l'acroléine, l'aniline, l'éthylèneglycol, l'hexane (tous les isomères), le méthyléthylcétone, les essences minérales, le naphta aromatique lourd et léger, l'octane (tous les isomères), d'autres distillats du pétrole, le phénol, le propylène, le solvant Stoddard, le styrène, le trichloréthylène, l'acétate de vinyle et le chlorure de vinyle. Consultez le tableau 12 si vous voulez avoir des exemples de catégories de COV et d'autres COV.
- Dans votre déclaration à l'INRP, le calcul des COV rejetés dans l'atmosphère doit être basé **sur la masse totale de tous les COV** rejetés annuellement par votre installation.
- En plus de devoir déclarer les COV, vous pourriez être tenus de déclarer les COV (espèces) contenus dans les émissions de COV déclarées en vertu de la partie 4. Pour de plus amples renseignements, consultez *3.9 Critères de déclaration des substances de la partie 5 – Composés organiques volatiles différenciés par espèces*.

Particules

On entend par particule toute manière solide qui se trouve dans l'atmosphère. Les particules réduisent la visibilité et forment de la brume. Les petites particules peuvent être inhalées et occasionner des troubles respiratoires. Les particules peuvent être rejetées directement dans l'atmosphère ou dériver de précurseurs par suite de transformations physiques ou chimiques. Les particules primaires, mesurées à l'aide de la méthode 5 ou 5a de l'EPA, comprennent les particules filtrables et condensables. Seules les particules filtrables doivent être déclarées à l'INRP. Il existe des facteurs d'émission pour les particules primaires condensables et filtrables; assurez-vous d'utiliser le bon facteur. N'incluez pas les émissions provenant de la poussière de la route lorsque vous calculer vos particules ou produisez une déclaration à l'INRP.

L'INRP exige de produire une déclaration pour trois classes granulométriques de particules :

- les particules totales dont le diamètre est inférieur à 100 microns (TPM);
- les particules dont le diamètre est égal ou inférieur à 10 microns (PM_{10});

ET

- les particules dont le diamètre est égal ou inférieur à 2,5 microns ($PM_{2,5}$).

Tel qu'indiqué à la figure 8 ci-dessous, la classe des TPM inclut les PM_{10} et les $PM_{2,5}$ alors que la classe des PM_{10} inclut les $PM_{2,5}$. Pour ce motif, il est impossible que les rejets de $PM_{2,5}$ ou de PM_{10} excèdent les TPM puisque ces dernières particules englobent ces deux classes. Les rejets de $PM_{2,5}$ ne peuvent non plus excéder ceux de PM_{10} puisque ces particules englobent les $PM_{2,5}$. Par conséquent, on peut constater qu'il y a eu erreur de calcul si les rejets de $PM_{2,5}$ excèdent ceux de PM_{10} et de TPM. Les facteurs d'émission sont publiés pour chaque classe de particules. Il ne faut donc jamais additionner les émissions de particules estimées à l'aide de facteurs d'émission propres à chaque classe. Par exemple, les émissions de PM_{10} ne devraient jamais être ajoutées à celles de $PM_{2,5}$. De la même façon, on ne devrait jamais additionner les émissions de PM_{10} et de $PM_{2,5}$ pour obtenir les émissions de TPM.

TABLEAU 12 QUELQUES EXEMPLES DE CATÉGORIES DE COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS

CATÉGORIE	EXEMPLE DE COMPOSÉ
Alcools	Éthanol
	Alcool isopropylique
	Méthanol
Alcanes	*n*-butane
	Propane
	Octane
Alcènes	Éthylène
	Propylène
	Isobutène
	Trans-2-Pentène
Alcynes	Acétylène
Composés aromatiques	Benzène
	Benzo(a)pyrène
	Fluoranthène
	Toluène
	1,2,4-Triméthylbenzène
	Xylène (tous les isomères)
Aldéhydes	Formaldéhyde
	Acétaldéhyde
Cétones	Méthylisobutylcétone
Éthers	Méthyle-*tert*-butyle-éther
	Tripropylène-glycol-monométhyl-éther

Les PM_{10} peuvent être rejetées directement dans l'atmosphère ou y être formées indirectement à partir de précurseurs par suite de transformations physiques ou chimiques. Les $PM_{2,5}$, aussi appelées particules fines, représentent la classe de particules reconnues pour produire les plus grands effets sur la santé humaine.

Des particules se forment au cours de divers procédés industriels et non industriels. Voici quelques-unes des principales sources de particules : le brûlage de combustibles dans les unités de combustion, les procédés de séparation, le traitement par épandage, les stériles miniers et les piles de stockage. Les cheminées dans lesquelles le taux d'humidité est élevé rejettent dans l'atmosphère des quantités considérables d'eau et de vapeur qui peuvent occasionner la formation de particules. Toutefois, aux fins de l'INRP, les émissions de TPM, de PM_{10} et de $PM_{2,5}$ doivent être déclarées en poids sec.

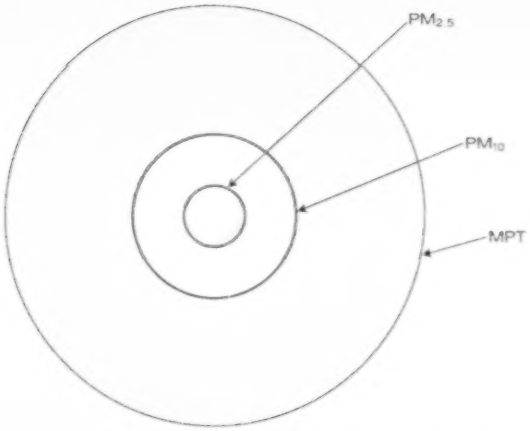
Dans certains cas, il peut y avoir des données sur les émissions de TPM (dérivées d'essais ou de facteurs d'émission) sans aucune distribution granulométrique. Un logiciel de l'EPA, le PM Calculator, contient des renseignements sur la distribution granulométrique et le contrôle de la taille des particules pour les dispositifs antipollution. Ce logiciel peut servir à calculer les émissions de PM_{10} et $PM_{2,5}$ produites par un procédé donné. Vous le trouverez sur le site Web de l'EPA, à l'adresse www.epa.gov/ttn/chief/software/pmcalc/index.html. Lisez la documentation accompagnant le logiciel pour savoir comment préparer les fichiers d'entrée.

Dans certains cas, il n'existe pas de facteur d'émission pour les TPM, mais il y en a pour les PM_{10} et les $PM_{2,5}$. En l'absence d'autres renseignements, on peut présumer que le facteur d'émission des PM_{10} est le même que celui des TPM. De la même façon, si un facteur d'émission n'est disponible que pour les $PM_{2,5}$, ce facteur peut être utilisé pour calculer les émissions de PM_{10} et de TPM.

3.8.3 Unités

Les quantités des PCA rejetées dans l'atmosphère sont déclarées en tonnes.

FIGURE 8 FRACTIONS GRANULOMÉTRIQUES DES MATIÈRES PARTICULAIRES



3.8.4 *Critères de déclaration*

Les critères de déclaration pour les PCA sont décrits à la figure 3.

Si votre installation a exercé une activité précédemment exemptée de l'obligation de déclarer les substances des parties 1 à 3, il se peut que vous soyez tenus de déclarer les émissions des PCA provenant d'un système de combustion fixe. Aux fins de l'INRP, un système de combustion fixe comprend tout appareil à combustion qui doit être fixe pour fonctionner convenablement ou qui ne se prête pas à l'autopropulsion. Par exemple, une génératrice portative câblée au système électrique du procédé et boulonnée pour éliminer les vibrations pendant son fonctionnement est considérée comme un appareil fixe. La catégorie des appareils à combustion fixes inclut les appareils fixes à combustion interne et externe.

3.8.5 *Sources d'émission des PCA à prendre en compte pour le calcul du seuil de déclaration*

Pour savoir si votre installation a atteint le seuil de déclaration des PCA, il faut tout d'abord évaluer les sources d'émission à inclure dans le calcul. Deux scénarios sont possibles. Dans le premier cas, toutes les sources d'émission des PCA de l'installation doivent être comptabilisées dans le calcul; dans le deuxième cas, seuls les rejets provenant des appareils à combustion fixes de l'installation doivent être inclus. Chaque cas est expliqué ci-dessous.

CAS n° 1 – Prise en compte de toutes les sources d'émission des PCA de l'installation

Vous devez prendre en compte les appareils à combustion fixes et toutes les autres sources d'émission des PCA de votre installation si cette dernière satisfait aux critères suivants :

- une installation contiguë ou une installation extracôtière où le volume de travail des employés est d'au moins 20 000 heures;

OU

- une installation servant à une activité figurant au tableau 5, quel que soit le nombre d'heures de travail des employés.

En outre, les émissions de PCA provenant d'appareils à combustion fixes utilisés dans les activités figurant au tableau 5 doivent être incluses aux fins de l'établissement d'un seuil de déclaration pour les PCA et aux fins de votre déclaration à l'INRP. Toutefois, n'incluez pas dans votre calcul les émissions attribuables aux sources figurant au tableau 4.

CAS n° 2 – Prise en compte des émissions des PCA provenant d'appareils à combustion fixes seulement

Vous devez prendre en compte uniquement les émissions des PCA des appareils à combustion fixes de votre installation si cette dernière satisfait à l'un des critères suivants :

- les employés ont travaillé moins de 20 000 heures;
- l'installation n'a servi que pour les seules activités figurant au tableau 3;

OU

- il s'agit d'une installation de pipeline.

Exemption de l'obligation de produire une déclaration pour les installations visées par le CAS n° 2

Si le CAS n° 2 s'applique à votre installation, celle-ci n'est pas tenue de produire une déclaration à l'INRP pour les PCA si elle répondait à **chacun des** critères suivants :

- les rejets des PCA dans l'atmosphère sur les lieux de l'installation étaient exclusivement attribuables à des appareils à combustion externe fixes;
- la capacité nominale totale de **tous** les appareils à combustion **externe** fixes était inférieure à 10 millions de BTU/heure (10,55 millions de kJ/heure) en 2003;

ET

- on n'a brûlé, dans ces appareils, que du gaz naturel de qualité commerciale, du gaz de pétrole liquéfié, du mazout numéro 1 ou 2 ou n'importe quelle combinaison de ces produits.

Cette exemption ne s'applique pas si un combustible autre que ceux susmentionnés a lui aussi été utilisé dans l'appareil fixe à combustion externe. Vous trouverez dans le glossaire la définition des principaux termes utilisés dans la formulation de l'exemption.

Une déclaration est requise pour chacun des PCA émis (rejeté dans l'atmosphère) en quantité égale ou supérieure au seuil figurant au tableau 11.

Contrairement à la majorité des substances de l'INRP, les seuils de déclaration des émissions des PCA sont fondés sur la quantité rejetée dans l'air plutôt que sur la quantité fabriquée, traitée ou utilisée d'une autre manière. Dans la déclaration à l'INRP pour 2003, les installations ayant atteint les seuils établis pour les PCA (p. ex., pour les COV) doivent, aux fins de leur déclaration, fonder le calcul de leurs émissions atmosphériques sur la masse totale émise en cours d'année.

3.8.6 Sources d'émission des PCA

Appareils à combustion fixes et autres sources d'émission des PCA

L'INRP exige la déclaration des émissions des appareils à combustion fixes qui font partie de l'installation. Aux fins de cette déclaration à l'INRP, on entend par appareil à combustion fixe tout appareil à combustion qui doit être fixé pour fonctionner convenablement et qui ne se prête pas à l'autopropulsion. Les appareils à combustion interne et externe peuvent faire partie de cette catégorie.

Il ne faut pas faire abstraction de la contribution d'un certain nombre de sources modestes. Si votre installation contient certaines de ces sources, vous n'en devrez pas moins calculer les rejets combinés de toutes les sources pour déterminer si vous êtes tenus de produire une déclaration à l'INRP pour les PCA.

Appareils à combustion externe

On entend par unité de combustion externe tout appareil où la combustion se produit à la pression atmosphérique et avec excès d'air. Parmi les appareils pouvant appartenir à cette catégorie, on peut citer les appareils de chauffage, les fournaises, les incinérateurs, les chaudières, les torchères, les chambres à combustion, les moteurs à combustion externe comme les moteurs à vapeur et les moteurs Stirling, les centrales à la vapeur et électriques et d'autres systèmes industriels.

Appareil à combustion interne

On entend par unité de combustion interne un appareil où la combustion se produit dans un espace confiné et à une pression supérieure à la pression atmosphérique. Les gaz en expansion résultant de la combustion produisent une force mécanique. Les appareils à combustion interne fixes comprennent, notamment, les turbines à gaz, les moteurs alternatifs au gaz naturel, les moteurs industriels à l'essence et au combustible diesel, ainsi que les gros moteurs stationnaires mixtes ou diesel.

Émissions des réservoirs de stockage

Les émissions des PCA peuvent provenir de réservoirs de stockage des combustibles, des solvants, des hydrocarbures, des peintures et d'autres produits contenant des COV. Ces émissions sont dues à l'évaporation des substances entreposées. La vitesse d'évaporation dépend du type de réservoir de stockage, des conditions ambiantes ainsi que de la pression de vapeur de la substance. En général, six types fondamentaux de réservoir servent à stocker des liquides organiques : les réservoirs à toit fixe (vertical et horizontal), les réservoirs à toit flottant externe, les réservoirs à toit flottant extérieur avec dôme (ou recouverts), les réservoirs à toit flottant intérieur, les réservoirs à espace variable pour la vapeur et les réservoirs basse et haute pression. On trouvera à l'annexe 6 du présent Guide une brève description des différents types de réservoir et de leurs mécanismes d'échappement de vapeur.

Le logiciel TANKS de l'EPA peut servir à calculer les émissions des réservoirs de stockage. Pour les combustibles courants, des données théoriques sont fournies; sinon, il faut suivre la procédure décrite dans la documentation de l'EPA.

Autres sources d'émissions

Bien qu'elle ne soit pas la seule source d'émission des PCA, la combustion n'en est pas moins la source principale des émissions industrielles et commerciales de ces substances. La section suivante a pour but de vous aider à identifier d'autres sources dans votre installation. À noter que la liste des sources dont il est ici question n'est pas complète. Les émissions des PCA provenant de sources autres que celles mentionnées devraient être prises en compte pour déterminer si l'installation a atteint le seuil de déclaration pour la substance en cause.

- ***Piles de stockage***

Les piles de stockage sont des sources d'émission fugitive des PCA puisque la manutention des piles génère l'émission de particules. La teneur en humidité, l'âge de la pile, la proportion de fines sont des facteurs qui influent tous sur la totalité des émissions provenant des piles de stockage.

Pour calculer les rejets de particules d'une pile de stockage, utilisez l'équation suivante :

$$E = k * (0{,}0016) * [(U/2{,}2)^{1{,}3}/(M/2)^{1{,}4}] \text{ kg/tonne}$$

où
E = facteur d'émission, en kg/tonne
k = multiplicateur de la taille des particules (sans dimension)
U = vitesse moyenne du vent, en mètres par seconde (m/s)
M = teneur en humidité du matériau (%)

Lorsque vous aurez calculé le facteur d'émission au moyen de l'équation précédente, multipliez-le par le nombre de tonnes de la substance dans la pile de stockage. Consultez le chapitre 13, sous-section 13.2.4, du document AP-42 de l'EPA pour de plus amples renseignements sur les émissions provenant de ces sources. [Référence : http://www.epa.gov/ttn/chief/ap42/ch13/final/c13s02-4.pdf]

• ***Chargement et déchargement***
Le chargement et le déchargement des véhicules ou des conteneurs peuvent donner lieu à des émissions fugitives des PCA. Si la matière transférée est liquide, les émissions se produiront probablement sous forme de COV. Si la matière est solide, les émissions seront probablement des particules. Les facteurs d'émission permettent de calculer les rejets provenant du chargement ou du déchargement d'une matière solide ou liquide. [Référence : http://www.epa.gov/ttnchie1/ciip/techreport/volume03/iii12_apr2001.pdf]

• ***Fermentation***
Pour amorcer le processus de fermentation et décomposer des composés organiques complexes en produits intermédiaires ou finis on se sert, notamment, de levures, de bactéries et d'enzymes. Beaucoup d'industries ont recours à la fermentation, notamment celles qui fabriquent du pain, des spiritueux, des produits pharmaceutiques, de la bière et du vin ou qui mettent en œuvres des procédés de biorestauration de l'environnement. Les facteurs d'émission et les bilans massiques peuvent être utilisés pour calculer les émissions des PCA à l'aide des formules que propose la méthodologie de l'EPA.
[Référence : http://www.epa.gov/ttn/chief/ap42/ch09/final/c9s09-6.pdf]

• ***Peintures***
Certains composés organiques volatils se dégagent de la peinture en cours d'application et de séchage. Cette catégorie englobe, notamment, la peinture des installations, des véhicules, des réservoirs de stockage et de tout autre produit peint.

Il est possible de calculer les rejets en présumant que tous les COV contenus dans la peinture et les solvants sont rejetés. Le pourcentage de COV dans la peinture et les solvants utilisés est normalement indiqué sur la fiche signalétique des produits. Le rejet total sera donc égal au pourcentage de COV multiplié par le poids total de la peinture utilisée. Il existe aussi des facteurs d'émission génériques pour la peinture et les revêtements. Toutefois, consultez le fabricant des revêtements pour savoir s'il existe un facteur d'émission propre au produit utilisé. [Références : www.epa.gov/ttn/chief/ciip/techreport/volume02/ii07_july2001.pdf et le Chapitre 4.2 de l'AP-42 concernant le revêtement des surfaces]

• ***Décapage par projection d'abrasifs***
Le décapage par projection d'abrasifs consiste à nettoyer ou à texturer des matériaux comme un métal ou de la céramique au moyen d'un abrasif. Le sable est un abrasif couramment utilisé. Toutefois, on se sert aussi de charbon, de scories de fonderie ainsi que d'abrasifs minéraux, métalliques et synthétiques. Le décapage est une source d'émissions de particules, notamment de PM_{10} et de $PM_{2,5}$.

Il existe des facteurs d'émission et des bilans massiques qui peuvent servir à calculer ces émissions de PCS au moyen des formules présentées dans les références de l'EPA.
[Référence : http://www.epa.gov/ttn/chief/ap42/ch13/final/c13s02-6.pdf]

• ***Fuites des appareils***
Les raccords, les joints et les interfaces des appareils peuvent être une source de rejets gazeux et liquides. Si un flux gazeux contenant un des PCA transite dans l'appareil, une fuite peut occasionner des émissions fugitives de PCA. Les rejets liquides peuvent aussi, selon les propriétés du liquide (tension de vapeur, température et pression), donner lieu à des émissions fugitives de PCA.

Il existe des facteurs d'émission permettant de calculer les rejets des PCA provenant des fuites d'appareils.
[Références : http://www.epa.gov/ttn/chief/ciip/techreport/volume02/ii04_a.pdf et
http://www.epa.gov/ttn/chief/ciip/techreport/volume02/ii04_b.pdf]

• ***Brûlage en plein air***
Le brûlage en plein air consiste à brûler une matière dans une fosse ou en pile, y compris le brûlage à l'air libre du combustible utilisé pour l'entraînement du personnel de lutte anti-incendie. La matière brûlée n'est pas confinée dans une structure et est entièrement en contact avec l'atmosphère.

Le brûlage en plein air peut occasionner le rejet d'un ou de la totalité des sept PCA. On fait souvent appel aux facteurs d'émission pour estimer ces émissions.
[Référence : http://www.epa.gov/ttnchie1/eiip/techreport/volume03/iii16_apr2001.pdf]

Si aucune information particulière n'est accessible sur le brûlage à ciel ouvert du combustible utilisé aux fins de la lutte contre les incendies, les facteurs d'émission élaborés pour certains combustibles utilisés dans des chaudières peuvent être utilisé de façon interchangeable pour estimer les émissions attribuables à ce genre de feu. Vous pouvez consulter le site de la NPI australienne à l'adresse www.npi.gov.au/index.html pour obtenir des renseignements sur l'entraînement à la lutte contre les incendies et le brûlage à ciel ouvert de certains combustibles.

- ***Utilisation de solvants***

L'utilisation de solvants comprend, notamment, le dégraissage au moyen d'un solvant, la récupération des solvants usés, les émissions fugitives produites pendant la préparation du produit et l'utilisation de solvants commerciaux. Bon nombre de solvants contiennent des COV qui se dégagent par évaporation en cours d'utilisation ou de stockage.

On fait souvent appel à des facteurs d'émission, des bilans massiques et des calculs techniques pour déterminer les émissions de COV résultant de l'utilisation de solvants.
[Référence: www.epa.gov/ttn/chief/ap42/ch04/final/c4s06.pdf]

La Boîte à outils de l'INRP fournit les méthodes couramment utilisées pour calculer les émissions des PCA ainsi que les dispositifs antipollution qui on un impact sur le volume des PCA émis.

3.9 Critères de déclaration des substances de la partie 5 – Composés organiques volatils différenciés par espèces (COV)

3.9.1 Aperçu

La collecte de données sur les émissions de diverses espèces de COV a pour objet de contribuer à la modélisation de la qualité de l'air à l'échelle régionale. Les données sur les émissions des COV différenciés par espèces peuvent également alimenter les programmes nationaux et internationaux qui ont besoin de renseignements sur les émissions, les tendances et les prévisions, tels que :

- les Standards pancanadiens visant l'ozone;
- la Stratégie pancanadienne sur les émissions acidifiantes;
- l'Annexe sur l'ozone de l'Accord Canada-États-Unis sur la qualité de l'air;
- la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontalière à longue distance;
- l'établissement d'objectifs de qualité de l'air ambiant;
- la Commission mixte internationale.

Les émissions de COV exercent également de l'influence sur la chimie atmosphérique en contribuant à la formation de l'ozone troposphérique. Des niveaux élevés d'ozone troposphérique et de certaines espèces de COV peuvent, à leur tour, réduire la qualité de l'air et compromettre ainsi la santé humaine.

3.9.2 *Substances*

Les COV, comme leur nom l'indique, constitue un agrégat qui regroupe presque mille substances organiques particulièrement volatiles. La liste des espèces s'allonge à mesure que l'on découvre de nouveaux composés qui contribuent à la formation d'ozone troposphérique et de particules secondaires. La déclaration à l'INRP des COV différenciés par espèces exige des installations qu'elles comptabilisent certaines des espèces de COV, parmi l'ensemble des COV émis, et qu'elles les déclarent.

Soixante COV différenciés par espèces ont été ajoutés à l'INRP à partir de l'année de déclaration 2003. Ces COV différenciés par espèces (substances de la partie 5) sont répertoriés à l'annexe 1.

3.9.3 *Unités*

Les rejets de COV différenciés par espèces sont déclarés en tonnes.

3.9.4 *Critères de déclaration*

La déclaration des COV différenciés par espèces ne doit être envisagée que par les installations qui ont atteint le seuil des rejets atmosphériques fixé pour les COV, conformément aux critères établis pour les substances de la partie 4. Si ce seuil a été atteint, l'installation en question doit déterminer si elle doit produire une déclaration pour l'un ou l'autre des COV figurant à la partie 5. Afin de minimiser le fardeau de la déclaration, un seuil minimum d'une (1) tonne a été fixé pour la déclaration des COV différenciés par espèces. Par conséquent, si une installation a satisfait au seuil de dix (10) tonnes de COV, elle doit déclarer tous les COV figurant à la partie 5 rejetés dans l'atmosphère en quantité supérieure ou égale à une (1) tonne.

Après avoir franchi cette première étape, vous devriez maintenant savoir si vous êtes tenus de produire une déclaration à l'INRP et, dans l'affirmative, pour quelles substances.

Notez bien que si votre installation satisfaisait aux critères de déclaration, elle doit produire une déclaration même si ses rejets sur place, ses éliminations ou ses transferts hors site pour recyclage de substances de l'INRP étaient nuls.

Les calculs relatifs aux seuils, pour les substances des parties 1 à 3 ne doivent pas être déclarés à l'INRP. Ils servent à déterminer les substances pour lesquelles une installation est tenue de déclarer ses rejets sur place, ses éliminations et ses transferts hors site pour recyclage. Conservez ces données dans vos dossiers. Les personnes faisant une déclaration à l'INRP pour l'année 2003 sont tenues de garder, pendant trois ans, sur les lieux de l'installation ou de la société mère au Canada, copie de tous les renseignements sur lesquels leur déclaration est basée, y compris les calculs, mesures et autres données.

Si vous êtes tenus de produire une déclaration

Si vous avez conclu que vous êtes tenus de produire une déclaration pour votre installation, passez à l'étape 2 de ce Guide. Vous devrez également consulter le *Guide d'utilisation du logiciel de l'INRP* pour être en mesure de préparer et de présenter votre déclaration à l'INRP. Pour toute question, communiquez avec votre bureau régional de l'INRP (dont la liste figure au verso de la couverture du présent document).

Vous êtes légalement tenus de produire votre déclaration accompagnée d'une attestation signée à votre bureau régional de l'INRP au plus tard le **1er juin 2004**, la date de l'oblitération ou de l'envoi par messager ou par courriel faisant foi. Si vous n'avez pas accès à un ordinateur, une copie papier du formulaire de déclaration peut vous être fournie par votre bureau régional de l'INRP. Vous pouvez également vous adresser à ce bureau pour obtenir des exemplaires supplémentaires de la trousse de déclaration. À noter que l'utilisation d'un formulaire sur support de papier est souvent cause d'erreurs et de démarches de suivi par Environnement Canada. L'utilisation du logiciel de déclaration est vivement recommandée.

Si vous n'êtes pas tenus de produire une déclaration

Si vous avez conclu que vous n'êtes pas tenus de produire une déclaration pour votre installation, soit qu'il s'agit d'une installation utilisée pour une activité exemptée ou qu'au moins un des critères de déclaration n'était pas respecté, faites-en part au bureau de l'INRP de votre région (dont la liste figure au verso de la couverture), afin qu'il puisse mettre à jour ses dossiers et listes d'envoi.

Les installations qui ont produit une déclaration à l'INRP pour l'année de déclaration 2002 doivent, en vertu de la loi, faire savoir à Environnement Canada qu'elles ne sont pas tenues de déclarer leurs émissions pour l'année de déclaration 2003.

4. Étape 2 – Estimez les rejets, les éliminations et les transferts pour recyclage et recueillez l'information requise pour l'INRP

La deuxième étape consiste à estimer vos rejets, éliminations et transferts pour recyclage et à recueillir l'information requise pour remplir votre déclaration à l'INRP. Cette section propose différentes méthodes et sources d'information auxquelles vous pouvez recourir pour estimer les rejets, les éliminations et les transferts pour recyclage des substances de l'INRP que vous êtes tenus de déclarer.

Notez bien qu'en ce qui a trait aux substances de l'INRP répertoriées aux parties 1A et 1B, il faut qu'il y ait eu « fabrication, traitement ou utilisation d'une autre manière » pour que la déclaration soit obligatoire. **Toutefois, c'est la quantité des rejets, des éliminations et des transferts pour recyclage de la substance en cause qui doit être déclarée à l'INRP.**

L'avis de la *Gazette du Canada* pour l'année 2003 établit que l'information requise par l'INRP ne doit être déclarée au ministre de l'Environnement que si le propriétaire ou l'exploitant de l'installation détient l'information ou peut raisonnablement y avoir accès. **Par conséquent, l'INRP n'exige pas de contrôle ou de mesure supplémentaire de la quantité ou de la concentration des substances rejetées dans l'environnement au-delà de ce qui est obligatoire en vertu des dispositions des autres lois ou règlements.** Vous êtes cependant tenus de faire preuve d'une « diligence raisonnable » pour obtenir l'information requise en vertu de l'avis de la *Gazette du Canada* pour l'année 2003.

4.1 Conservation de l'information recueillie

Les personnes qui produisent une déclaration à l'INRP pour 2003 sont tenues de garder pendant trois ans, à l'installation ou au siège de la société mère, copie de toutes les données sur lesquelles leur déclaration est fondée.

4.2 Sources d'information

4.2.1 Guides techniques

La section intitulée « Bibliographie » contient une liste de documents techniques qui donnent des renseignements sur certaines substances ou certains procédés. Cela comprend les guides techniques préparés par Environnement Canada, l'EPA des États-Unis et les associations industrielles. *La Boîte à outils de l'INRP* contient des exemples, des conseils supplémentaires et une description des outils qui peuvent vous aider à calculer les seuils.

Environnement Canada a également préparé un guide pour le secteur des eaux usées intitulé *Guide de l'Inventaire national des rejets de polluants pour le secteur des eaux usées 2003*. Ce document aidera les installations de collecte des eaux usées à estimer leurs rejets sur place, leurs éliminations et leurs transferts hors site pour recyclage des substances de l'INRP communément rejetées dans ce secteur.

En outre, Environnement Canada a publié un guide technique pour aider les installations du secteur de la préservation du bois à estimer leurs rejets de certaines substances. Ce document, intitulé *Guide de déclaration des installations de préservation du bois à l'Inventaire national des rejets de polluants*, fournit une méthode systématique d'estimation des rejets, des éliminations et des transferts pour recyclage des substances de l'INRP produites dans les installations de préservation du bois, notamment des HAP, des dioxines/furannes et du HCB. Ce document ne couvre pas toutes les émissions des PCA attribuables aux procédés de préservation du bois. Le chapitre 10.8 (Préservation du bois) du document AP-42 de l'EPA des É.-U. peut être consulté par les personnes qui ont besoin d'aide pour pouvoir estimer leurs autres émissions des PCA, de même que leurs rejets de HAP attribuables aux procédés de préservation du bois.

Ces guides sont disponibles sur le site Web de l'INRP en format électronique à l'adresse www.ec.gc.ca/inrp/. Ils sont également accessibles sur support de papier à votre bureau régional de l'INRP.

4.2.2 Fiche technique santé-sécurité (FTSS)

La fiche signalétique – ou Fiche technique santé-sécurité – (FTSS) est une source très utile de renseignements sur la composition des produits achetés. Les fournisseurs de matières dangereuses doivent, conformément au *Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail* (SIMDUT), fournir des fiches signalétiques sur demande. Notez bien que ces fiches ont pour objet de protéger la santé des travailleurs, pas la salubrité de l'environnement. Par conséquent, il se peut qu'une FTSS ne contienne pas tous les éléments des produits, qui sont à déclarer à l'INRP.

4.2.3 Base de données « Factor Information REtrieval »

La base de données « Factor Information REtrieval (FIRE) » de l'EPA des États-Unis contient les facteurs d'émission d'un certain nombre de substances, y compris des PCA, du mercure et ses composés, des HAP, des dioxines/furannes et du HCB. Diverses précisions sur cette base de données sont fournies dans *La Boîte à outils de l'INRP*.

Si vous êtes membres d'une association industrielle régionale ou nationale, vous pouvez également obtenir les facteurs d'émission, les guides et autres instruments de calcul par l'entremise de cet organisme.

4.2.4 Permis et certificats d'approbation

Tout permis d'exploitation municipal, provincial, territorial ou régional et tout certificat d'approbation que vous avez en votre possession peuvent constituer une autre source d'information sur les substances émises par votre installation.

4.3 Limite de la méthode de détection (LMD)

Lorsqu'on tente de répertorier les substances de l'INRP, il arrive qu'on se heurte au problème des mesures inférieures à la limite de détection – ou à la limite de la méthode de détection (LMD). La LMD est la plus petite concentration de la substance à analyser (analyte) qui produit une réaction de l'instrument qu'on utilise et qui répond à tous les critères de détection et d'identification de l'analyte, dans le cadre d'une méthode d'essai donnée.

Points de données multiples et valeurs non détectées

Les installations doivent faire preuve de bon sens lorsqu'il s'agit d'estimer la présence et la quantité d'une substance visée par l'INRP à partir des meilleurs renseignements disponibles. Le fait d'indiquer que la quantité d'une substance répertoriée était inférieure à la LMD n'équivaut pas à affirmer que la substance n'était pas présente. Si on sait qu'une substance était présente, il faut indiquer une concentration équivalant à la moitié de la limite de la méthode de détection. Les employés d'une installation ne devraient pas, en matière d'estimation, se fier seulement aux instruments de surveillance; ils doivent aussi faire appel à leur connaissance des conditions qui règnent à l'installation.

Lorsque des mesures multiples prises en cours d'année dans un milieu donné étaient toutes inférieures à la LMD, et que l'installation n'a aucune autre raison de croire que la substance était présente, elle doit présumer que la concentration de cette substance était nulle.

Lorsque certaines mesures prises, au cours d'une année donnée, dans le cadre d'un procédé donné, étaient supérieures à la LMD et que d'autres étaient inférieures à cette limite, l'installation avait de bonnes raisons de présumer que la substance était présente. Elle devrait donc, pour les mesures qui étaient inférieures à la LMD, utiliser une valeur de concentration équivalant à la moitié de cette limite.

4.4 Méthodes d'estimation

Les estimations de la quantité d'une substance fabriquée, traitée ou utilisée d'une autre manière et de la quantité rejetée sur place, éliminée ou transférée hors site pour recyclage peuvent être fondées sur l'une des méthodes suivantes :

- surveillance en continu des émissions (SCE);
- contrôle prédictif des émissions (CPE);
- analyse à la source;
- bilan massique;
- facteurs d'émission publiés;
- facteurs d'émission propres à l'installation;
- estimations techniques.

Quand vous déclarerez, pour chaque milieu environnemental, vos rejets sur place, vos éliminations et/ou vos transferts hors site pour recyclage, vous devrez inscrire, dans le logiciel de déclaration à l'INRP, la méthode d'estimation appliquée. Une description des méthodes d'estimation disponibles est fournie ci-après; les exemples renvoyant à chacune de ces méthodes d'estimation sont fournis dans *La Boîte à outils de l'INRP*.

4.4.1 Surveillance en continu des émissions (SCE)

Un système de surveillance en continu des émissions enregistre les émissions/rejets pendant une longue période de temps et sans interruption. Diverses méthodes sont utilisées pour mesurer la concentration des contaminants dans les effluents ou les flux gazeux. Une fois que la concentration des contaminants et le débit ont été déterminés, le taux de rejet ou d'émission peut être calculé en multipliant la concentration des contaminants par le débit du rejet ou le débit volumétrique des gaz de cheminée. Le taux de rejet annuel d'un contaminant peut alors être estimé en multipliant la concentration de contaminant par le débit annuel de l'effluent ou des gaz s'échappant de la cheminée ou du conduit.

4.4.2 Contrôle prédictif des émissions (CPE)

Cette méthode d'estimation est fondée sur l'établissement d'une corrélation entre le débit d'émission d'un contaminant et les paramètres du procédé (p. ex., la consommation de combustible, la production de vapeur ou la température de la chaudière). Le CPE peut être considéré comme une méthode hybride empruntant à la surveillance en continu, aux facteurs d'émission et aux tests des émissions à la cheminée. Un test de concordance doit être effectué d'abord pour établir la relation entre le débit d'émission des contaminants et les paramètres du procédé. Les rejets/émissions peuvent alors être calculés ou prévus à l'aide des paramètres du procédé en se fondant sur les résultats du test initial à la source.

4.4.3 Test à la source ou échantillonnage

Le test à la source ou échantillonnage repose sur le prélèvement d'un échantillon des émissions ou de l'effluent suivi du calcul de la concentration d'une ou de plusieurs des substances que contient l'échantillon. La concentration de la substance (ou des substances) en question est ensuite multipliée par le débit volumétrique pour déterminer la quantité de la substance (ou des substances) émise par unité de temps. Généralement, le test à la source des émissions atmosphériques s'effectue en insérant une sonde d'échantillonnage dans la cheminée ou le conduit afin de recueillir un volume d'effluent de manière isocinétique. Les contaminants peuvent être ainsi recueillis dans divers milieux avant d'être analysés. Pour les effluents liquides, des échantillons ponctuels ou des échantillons composites recueillis en 24 heures sont prélevés à même le flux de l'effluent.

Le test à la source est souvent effectué dans le but de se conformer à la réglementation provinciale, territoriale ou régionale.

4.4.4 Bilan massique

Le bilan massique est une application de la loi de la conservation de la masse à une installation, un procédé ou un équipement. S'il n'y a aucune accumulation, toutes les matières qui pénètrent dans le système doivent en sortir. Les rejets sont déterminés en établissant la différence de quantité entre l'entrée et la sortie d'une substance dans une unité d'exploitation en tenant compte, dans le calcul, de l'accumulation ou de la perte de la substance.

L'équation générale du bilan massique est la suivante :

$M_{entrée} = M_{sortie} + M_{accumulé/perdu}$

où

$M_{entrée}$ = masse du composé présent dans les matières premières

M_{sortie} = masse du composé présent dans les produits finis et rejeté dans l'air, le sol et l'eau ($M_{sortie} = M_{produit} + M_{émis}$)

$M_{accumulé/perdu}$ = masse du composé accumulé ou perdu dans le système.

La fiabilité des estimations de rejets fondées sur le bilan massique dépend du type de source prise en considération. La méthode du bilan massique peut être privilégiée pour certains rejets tels que la perte de solvant résultant de l'application de peinture ou de l'utilisation de solvants. Cette méthode peut ne pas convenir pour un grand nombre d'autres sources, par exemple dans les cas où une transformation chimique du flux d'entrée a lieu au cours du procédé.

Il se peut que la méthode du bilan massique prenne ou ne prenne pas en compte des contrôles d'émissions, selon le système, le procédé ou l'opération auxquels elle est appliquée. Il faut faire preuve de prudence et s'assurer que les appareils de contrôle de la pollution soient pris en considération quand on procède au calcul du bilan massique.

4.4.5 Facteurs d'émission propres à l'installation et facteurs d'émission publiés

Des facteurs d'émission sont disponibles pour de nombreuses catégories de sources de rejets et ils sont généralement fondés sur les résultats des tests d'échantillonnage effectués à la source dans une ou plusieurs installations, pour une industrie donnée. Généralement, les facteurs d'émission établissent un lien entre la quantité de substance émise dans l'atmosphère par une source donnée et une opération quelconque associée à cette source d'émission. Les facteurs d'émission sont publiés par les organismes gouvernementaux et des associations industrielles pour être appliqués aux sources d'émissions dans des champs de compétence particuliers ou leurs secteurs industriels. Les installations industrielles peuvent également élaborer leurs propres facteurs d'émission à partir des données de leurs essais d'émission et des paramètres de leurs procédés d'opération. Pour un appareil donné, des facteurs d'émission particuliers peuvent parfois être obtenus du fabricant ou du fournisseur. Lorsque vous remplirez la déclaration, vous devrez préciser si vous avez appliqué un facteur d'émission propre à l'installation ou un facteur d'émission publié.

Les équations de base pour calculer les émissions à partir des facteurs d'émission sont les suivantes :

$$E_x = QB \times FEC_x \quad \text{ou} \quad E_x = QB \times FE_x \times \frac{100 - EC_x}{100}$$

où

E_x = Émissions du contaminant x, en kg

QB = Taux d'activité ou quantité de base, unité de quantité de base

FEC_x = Facteur d'émission du contaminant x, avec contrôle, kg/unité QB (la valeur dépend du type d'appareil de contrôle externe installé)

FE_x = Facteur d'émission du contaminant x, sans contrôle, kg/unité QB

EC_x = Efficacité générale du contrôle des émissions pour le contaminant x, en %

La base de données Factor Information REtrieval (FIRE) est un répertoire complet de facteurs d'émission associés à des procédés spécifiques. Vous trouverez de plus amples renseignements à ce sujet dans *La Boîte à outils de l'INRP*.

D'autres facteurs d'émission pour les substances de l'INRP peuvent être trouvés dans les documents *Locating & Estimating* indiqués dans la bibliographie du présent Guide.

Lorsqu'on utilise les facteurs d'émission, il faut tenir compte des unités utilisées et les convertir au besoin.

4.4.6 *Estimations techniques*

Généralités

Souvent, une estimation technique rigoureuse représente la méthode la plus appropriée pour déterminer les facteurs des procédés et la valeur des quantités de base. Les rejets peuvent être estimés à partir d'une bonne connaissance des propriétés chimiques et physiques en jeu et des caractéristiques inhérentes aux procédés. La fiabilité des estimations techniques dépend de la complexité du procédé et du niveau de compréhension des propriétés physico-chimiques. Pour appliquer une méthode d'estimation technique, il faut respecter quatre principes de base :

- examiner toutes les données relatives à la source de rejet en question ainsi qu'au secteur industriel en général;
- utiliser ces données pour fournir des approximations brutes et raffiner celles-ci à partir de principes d'ingénierie reconnus à mesure que les données deviennent disponibles, afin de fournir des estimations plus exactes;
- appliquer, si possible, des méthodes de calcul de rechange pour contre-vérifier chaque niveau d'approximation;
- employer de bons procédés de tenue de dossiers en rassemblant toute l'information permettant de mieux décrire les émissions lorsque des données plus précises deviennent accessibles.

Modèles d'estimation des émissions

Les modèles d'estimation des émissions sont liés aux procédés ou équipements et peuvent être obtenus auprès des concepteurs et élaborateurs de procédés, des organismes gouvernementaux ou d'autres sources.

Les modèles d'estimation des émissions exigent généralement des données d'entrée détaillées telles que les spécifications des équipements, les paramètres des procédés, les paramètres environnementaux ainsi que d'autres facteurs ayant une incidence sur les émissions. Généralement, ces modèles donnent également accès à des paramètres d'entrée par défaut, tels que les données météorologiques, qui peuvent être utilisées quand aucune information propre au site n'est accessible. Il faut examiner avec prudence les données par défaut pour déterminer leur applicabilité aux conditions locales. L'exactitude des estimations résultant de ces modèles devrait être vérifiée.

4.5 Substances de la partie 1A

Si les critères de déclaration sont respectés pour une substance de l'INRP figurant à la partie 1A, il s'ensuit que **tous** les rejets sur place, éliminations et transferts hors site pour recyclage de cette substance doivent être déclarés **quelle qu'en soit la concentration ou la quantité**. L'installation est tenue de produire une déclaration d'une substance même si les rejets sur place, les éliminations ou les transferts hors site pour recyclage étaient nuls. Elle doit rendre compte des rejets totaux de chacune des substances de la partie 1A dans chaque milieu environnemental (air, eau et sol).

On trouvera, dans *La Boîte à outils de l'INRP*, des exemples d'estimation de rejets, d'éliminations et de transferts pour recyclage; les codes des méthodes d'estimation sont expliqués dans le *Guide d'utilisation du logiciel de l'INRP*.

4.6 Substances de la partie 1B

Les substances de la partie 1B comprennent le mercure [1], le cadmium [1], l'arsenic [1], les composés du chrome hexavalent, le plomb [2] et le plomb tétraéthyle. Si les critères de déclaration sont respectés pour une substance de la partie 1B conformément à la concentration et aux seuils quantitatifs énumérés au tableau 7, il s'ensuit que **tous** les rejets sur place, éliminations et transferts hors site pour recyclage de cette substance de la partie 1B doivent être déclarés **quelle qu'en soit la concentration ou la quantité**. L'installation est tenue de produire une déclaration sur la substance même si les rejets sur place, les éliminations ou les transferts hors site pour recyclage étaient nuls. Elle doit rendre compte des rejets totaux de chacune des substances de la partie 1B dans chaque milieu environnemental (air, eau et sol).

On trouvera, dans *La Boîte à outils de l'INRP*, des exemples d'estimation de rejets, d'éliminations et de transferts pour recyclage de certaines substances figurant à la partie 1B (exemples 2 et 3); les codes des méthodes d'estimation sont expliqués dans le *Guide d'utilisation du logiciel de l'INRP*.

4.7 Substances de la partie 2 – Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

Sauf pour la préservation du bois à base de créosote, si votre installation satisfaisait au critère de déclaration de 50 kg pour les 17 HAP figurant au tableau 8, vous devez déclarer **individuellement** les rejets sur place, les éliminations et les transferts hors site pour recyclage de chacun des HAP fortuitement fabriqués et rejetés, éliminés ou transférés pour recyclage.

Une installation utilisée pour la préservation du bois à base de créosote doit déclarer chacun des HAP faisant partie de cette liste de 17 HAP, rejeté sur place, éliminé ou transféré hors site pour recyclage, quelle que soit la quantité des substances de la partie 2 rejetées, éliminées ou transférées pour recyclage ou le nombre d'heures de travail des employés.

Si vous ne disposez pas de renseignements permettant d'estimer les rejets sur place, les éliminations et les transferts hors site pour recyclage de l'un ou l'autre des 17 HAP répertoriés, ces HAP peuvent être déclarés sous la rubrique « HAP totaux – Partie 2 ». Vous pouvez déclarer les 17 HAP individuellement ou les déclarer collectivement sous la rubrique « HAP totaux – Partie 2 », **mais pas les deux**. Si vous déclarez les HAP collectivement, indiquez dans le champ réservé aux commentaires les noms des substances faisant partie des données déclarées, si vous les connaissez.

Les rejets totaux, les éliminations et les transferts hors site pour recyclage de tous les HAP émis doivent être déclarés pour chaque milieu environnemental (air, eau et sol).

On trouvera, dans *La Boîte à outils de l'INRP*, un exemple d'une méthode d'estimation des rejets, des éliminations et des transferts pour recyclage de certains HAP; les codes de la méthode d'estimation sont décrits dans le *Guide d'utilisation du logiciel de l'INRP*.

4.8 Substances de la partie 3 – Dioxines/furannes et hexachlorobenzène (HCB)

Une installation qui répond aux critères établis à la section 3.7 Critères de déclaration des substances de la partie 3 – Dioxines/furannes et hexachlorobenzène (HCB) doit déclarer les émissions de ces substances. Les déclarations sur les dioxines/furannes et le HCB préciseront :

- la **quantité** rejetée sur place, éliminée ou transférée hors site pour recyclage de chacune des substances produites fortuitement au cours d'une activité répertoriée au tableau 5 ou 10;

[1] et ses composés

[2] et ses composés, à l'exclusion du plomb tétraéthyle (n° du CAS 78-00-2); ne comprend pas le plomb (et ses composés) contenu dans l'acier inoxydable, le laiton ou les alliages de bronze.

- **que les rejets vers un milieu donné, les éliminations ou les transferts hors site pour recyclage évalués par des mesures directes** étaient inférieurs, égaux ou supérieurs au niveau de dosage (NdD) défini au tableau 16 (cette option n'est accessible que si les estimations sont fondées sur la surveillance en continu des émissions (SCE), sur le contrôle prédictif des émissions (CPE) ou sur le test à la source);
- qu'il n'y a eu **aucun rejet dans un milieu particulier, aucune élimination ou aucun transfert hors site pour recyclage**;

OU

- qu'**aucune information** de nature à étayer une estimation n'était accessible.

Vous devez déclarer les quantités rejetées sur place, éliminées et transférées hors site pour recyclage à moins :
- que vous n'ayez mesuré directement le HCB et les dioxines/furannes produits fortuitement au cours d'une activité répertoriée au tableau 5 ou 10 et conclu que les concentrations étaient inférieures aux valeurs du NdD définies ci-dessous au tableau 16;

OU

- que vous ne disposiez d'aucune information sur laquelle fonder l'estimation de vos rejets sur place, éliminations et transferts hors site pour recyclage.

Consultez la figure 9 pour déterminer comment déclarer les dioxines/furannes et le HCB à l'INRP. Vous devez déclarer les rejets totaux dans chaque milieu environnemental (air, eau et sol), les éliminations ou les transferts hors site pour recyclage des dioxines/furannes et des HCB produits par votre installation.

4.8.1 Unités d'équivalence de toxicité (ET) pour les dioxines/furannes

Vous devez déclarer les rejets sur place, les éliminations et les transferts hors site pour recyclage des dioxines/furannes en « grammes ET » pour les 17 congénères répertoriés au tableau 9. On trouve souvent des dioxines et des furannes dans des mélanges complexes, généralement à des concentrations très faibles, ce qui rend difficile la détermination de la toxicité cumulative du mélange. Par conséquent, les scientifiques ont assigné, à des fins de pondération, des facteurs d'équivalence de toxicité (FET) à chaque congénère de dioxines et de furannes. Ces FET sont fondés sur la toxicité de la 2,3,7,8-Tétrachlorodibenzo-*p*-dioxine – le congénère le plus toxique – à laquelle un FET de 1 a été assigné.

Pour appliquer et comparer les ET, le calcul des valeurs doit se fonder sur le même ensemble de FET. La plupart des données sur les rejets de dioxines et de furannes disponibles au Canada sont en unités d'équivalence de toxicité internationales [Organisation du Traité de l'Atlantique Nord et Comité sur les défis de la société moderne (OTAN – CDSM, 1998)]. Des travaux plus récents entrepris par l'Organisation mondiale de la santé (van den Berg, 1998) ont permis de revoir la liste des FET et de l'élargir pour qu'elle ne s'applique pas seulement aux humains, mais également aux mammifères, aux poissons et aux oiseaux. Néanmoins, puisque la plupart des facteurs d'émission actuellement accessibles sont en FET internationaux, ces valeurs d'ET (OTAN – CDSM, 1989), répertoriées au tableau 13, doivent être utilisées pour la déclaration à l'INRP.

Pour calculer l'ET d'un mélange, vous devez d'abord multiplier la concentration d'un congénère par son FET ou coefficient de pondération afin d'obtenir la concentration du mélange en unités ET. La somme des concentrations ET de chaque congénère correspond à la concentration ET du mélange.

FIGURE 9 DÉCLARATION DES DIOXINES/FURANNES ET DU HCB

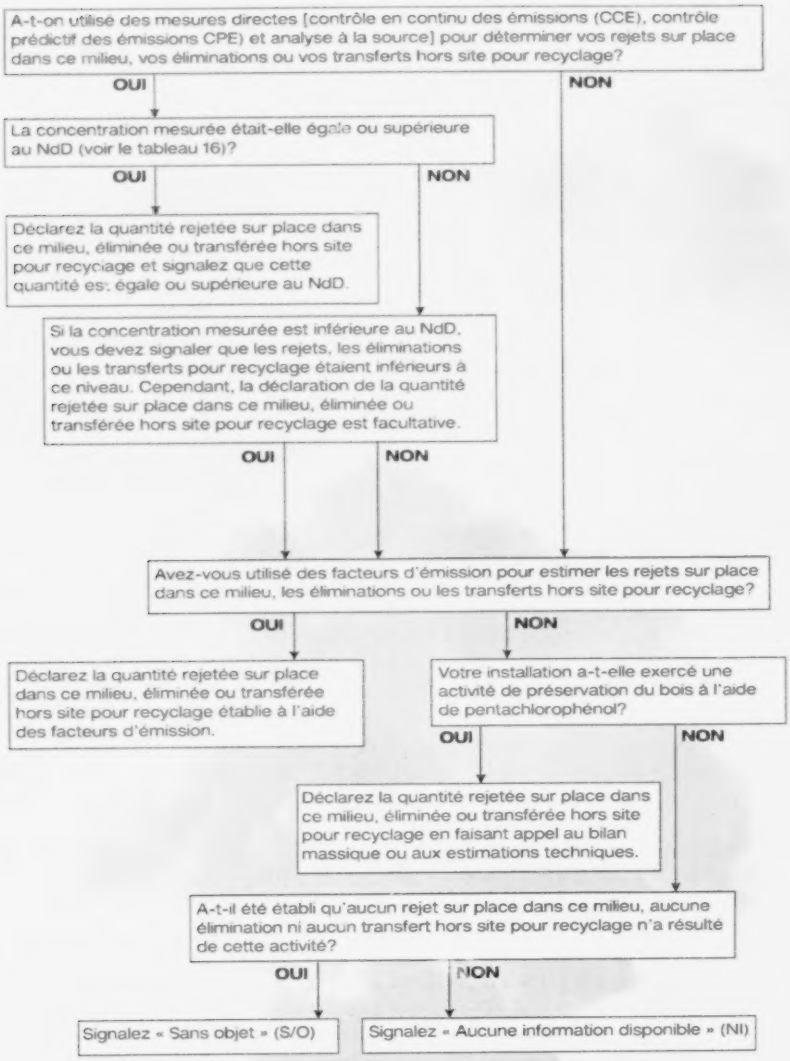


TABLEAU 13 VALEURS DU FACTEUR D'ÉQUIVALENCE DE TOXICITÉ (FET) POUR LES DIOXINES/FURANNES

N° du CAS	Congénère	Abréviation	FET
	Dioxines		
1746-01-6	2,3,7,8-Tétrachlorodibenzo-*p*-dioxine	2,3,7,8-TCDD	1
40321-76-4	1,2,3,7,8-Pentachlorodibenzo-*p*-dioxine	1,2,3,7,8-PeCDD	0,5
39227-28-6	1,2,3,4,7,8-Hexachlorodibenzo-*p*-dioxine	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0,1
57653-85-7	1,2,3,6,7,8-Hexachlorodibenzo-*p*-dioxine	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0,1
19408-74-3	1,2,3,7,8,9-Hexachlorodibenzo-*p*-dioxine	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0,1
35822-46-9	1,2,3,4,6,7,8-Heptachlorodibenzo-*p*-dioxine	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0,1
3268-87-9	Octachlorodibenzo-*p*-dioxine	OCDD	0,001
	Furannes		
51207-31-9	2,3,7,8-Tétrachlorodibenzofuranne	2,3,7,8-TCDF	0,1
57117-31-4	2,3,4,7,8-Pentachlorodibenzofuranne	2,3,4,7,8-PeCDF	0,5
57117-41-6	1,2,3,7,8-Pentachlorodibenzofuranne	1,2,3,7,8-PeCDF	0,05
70648-26-9	1,2,3,4,7,8-Hexachlorodibenzofuranne	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0,1
72918-21-9	1,2,3,7,8,9-Hexachlorodibenzofuranne	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,1
57117-44-9	1,2,3,6,7,8-Hexachlorodibenzofuranne	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0,1
60851-34-5	2,3,4,6,7,8-Hexachlorodibenzofuranne	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0,1
67562-39-4	1,2,3,4,6,7,8-Heptachlorodibenzofuranne	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,01
55673-89-7	1,2,3,4,7,8,9-Heptachlorodibenzofuranne	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0,01
39001-02-0	Octachlorodibenzofuranne	OCDF	0,001

(NATO/CCMS, 1998)

Exemple d'un calcul en unités ET

Le tableau 14 montre les différentes concentrations de quatre congénères de dioxines/furannes dans un échantillon de cendres. Si ces concentrations étaient simplement additionnées, on en conclurait que chaque kg de cendres de l'échantillon contiendrait 80 nanogrammes (ng) de dioxines/furannes. Néanmoins, on sait que le 1,2,3,4,7,8-HxCDF est 10 fois moins toxique que le 2,3,7,8-TCDD. En appliquant le FET à chaque congénère et en additionnant les valeurs obtenues, l'équivalence de toxicité qui en résulte pour le mélange est de 25 ng ET de dioxines/furannes dans chaque kg de cendres (25 ng ET/kg).

TABLEAU 14 EXEMPLE D'UN CALCUL EN UNITÉS ET

Congénère de dioxines/furannes	Concentration de l'échantillon (ng/kg)	Facteur d'équivalence de toxicité (FET)	Équivalence de toxicité (ng ET/kg de cendres)
2,3,7,8-TCDD	10	1	10
1,2,3,7,8-PeCDD	20	0,5	10
1,2,3,4,7,8-HxCDF	30	0,1	3
1,2,3,6,7,8-HxCDF	20	0,1	2
Concentration totale			**25 ng ET/kg**

4.8.2 Méthodes d'estimation

Quand vous calculez vos rejets sur place dans chaque milieu environnemental, vos éliminations et vos transferts hors site pour recyclage, vous devez inscrire, dans le logiciel de déclaration à l'INRP, la méthode d'estimation appliquée. Il y a sept méthodes d'estimation des rejets :

- surveillance en continu des émissions (SCE);
- contrôle prédictif des émissions (CPE);
- test à la source ou échantillonnage;
- bilan massique;
- facteurs d'émission publiés;
- facteurs d'émission propres à l'installation;
- estimations techniques.

En plus des méthodes dont il vient d'être question, deux autres options sont disponibles :

- aucune information disponible (NI);
- sans objet (S/O).

« Aucune information disponible » n'est utilisable que pour les dioxines/furannes et pour le HCB. Choisissez « NI » si votre installation a satisfait aux critères de déclaration pour les dioxines/furannes ou le HCB et que vous ne disposez d'aucune information sur laquelle fonder une estimation de la quantité rejetée, éliminée ou transférée pour recyclage. Si vous déclarez « Aucune information disponible » à l'égard d'une activité pour laquelle un facteur d'émission figure dans la base de données FIRE, vous devrez, dans le champ « Commentaires » du logiciel de déclaration à l'INRP, énoncer les raisons pour lesquelles vous n'avez pas utilisé le facteur d'émission fourni.

Le choix du code « Sans objet » indique qu'il n'y a eu aucun rejet dans ce milieu environnemental, aucune élimination ni aucun transfert pour recyclage en provenance de votre installation.

Pour la déclaration des dioxines/furannes et du HCB seulement, vous devez fournir les renseignements qui suivent si vous avez utilisé une des méthodes d'estimation suivantes : surveillance en continu des émissions, contrôle prédictif des émissions ou test à la source. Vous devez préciser :

- si la concentration atteignait ou dépassait le niveau de dosage (NdD);
- si la concentration était inférieure au niveau de dosage (NdD).

Si la concentration était égale ou supérieure au NdD, vous devez enregistrer les quantités rejetées, éliminées ou transférées pour recyclage. Si la concentration était inférieure au NdD, la divulgation des quantités rejetées, éliminées ou transférées pour recyclage est facultative.

La déclaration des rejets, éliminations ou transferts pour recyclage de dioxines/furannes et de HCB est décrite en détail dans les sections qui suivent et résumée au tableau 15.

Mesures directes

Les mesures directes englobent la surveillance en continu des émissions, le contrôle prédictif des émissions et le test à la source ou échantillonnage. Une mesure directe est fondée sur les concentrations mesurées de la substance dans un effluent ainsi que sur le volume et le débit de cet effluent. On devrait procéder à des mesures directes des rejets sur place, des éliminations et des transferts hors site pour recyclage qui sont représentatifs des conditions normales de fonctionnement ou des niveaux habituels de production de l'installation.

TABLEAU 15 COMMENT DÉCLARER LES REJETS, ÉLIMINATIONS ET TRANSFERTS POUR RECYCLAGE DES DIOXINES/FURANNES ET DU HCB

Méthode d'estimation	Comparaison avec le niveau de dosage (NdD)	Divulgation de la quantité
Surveillance en continu des émissions (SCE), contrôle prédictif des émissions (CPE) ou test à la source	Égal ou supérieur au NdD	Oui
Surveillance en continu des émissions (SCE), contrôle prédictif des émissions (CPE) ou test à la source	Inférieur au niveau de dosage	Facultative
Bilan massique	S/O	Oui
Facteurs d'émissions propres à une installation ou publiés	S/O	Oui
Estimations techniques	S/O	Oui
Aucune information disponible (NI)	S/O	S/O
Sans objet (S/O)	S/O	S/O

Si votre installation a procédé à des mesures directes de dioxines/furannes ou de HCB, vous devriez utiliser ces données pour déterminer les rejets, les éliminations et les transferts pour recyclage que vous devez, le cas échéant, déclarer à l'INRP. Inscrivez la méthode d'estimation retenue dans le logiciel de déclaration. Des exemples de calculs de rejets fondés sur des données mesurées sont fournis dans *La Boîte à outils de l'INRP*.

Les sections suivantes vous aideront à déterminer si vos concentrations mesurées sont supérieures, égales ou inférieures au niveau de dosage (NdD) pour chaque type de matière que vous rejetez sur place, éliminez ou transférez hors site à des fins de recyclage.

Niveau de dosage (NdD)
Selon l'article 65.1 de la LCPE (1999), l'expression « limite de dosage » * s'entend de « la concentration la plus faible d'une substance qui peut être mesurée avec exactitude au moyen de méthodes d'analyse et d'échantillonnage précises mais courantes ». Environnement Canada a déterminé les valeurs du niveau de dosage (NdD) en procédant à l'analyse statistique de plusieurs ensembles de mesures pour différentes sources d'émission. Le NdD correspond à l'écart type d'une série de dix mesures (ASTM, 2002). L'écart type détermine, à l'aide de méthodes d'essai normalisées, la variabilité des données associée à l'échantillonnage, à l'analyse et aux fluctuations de la source d'émission pendant les essais.

Le tableau 16 fournit des NdD estimatifs pour les dioxines/furannes et le HCB que peuvent contenir les matières ou les effluents – gazeux, liquides et solides – rejetés sur place, éliminés ou transférés hors site pour recyclage. Les valeurs du NdD fournies incluent les valeurs provisoires et définitives publiées par Environnement Canada. Vous devez comparer votre concentration mesurée au NdD qui s'applique pour chaque type de rejet sur place, d'élimination et de transfert hors site pour recyclage déclaré à l'INRP. Le confinement dans une décharge située en dehors du terrain de l'installation est un exemple d'élimination. La récupération des résidus de procédés antipollution est un exemple de transfert hors site pour recyclage.

Environnement Canada a publié les valeurs estimatives du NdD pour les concentrations de dioxines/furannes et de HCB dans les rejets gazeux (Environnement Canada, 1999). Il convient d'utiliser ces valeurs pour déterminer si les concentrations des rejets dans l'air des cheminées ou d'autres sources étaient inférieures, égales ou supérieures au NdD.

TABLEAU 16 VALEURS ESTIMATIVES DU NDD POUR LES CONCENTRATIONS DE DIOXINES/FURANNES ET DE HCB

État de la matière	NdD estimatif pour les concentrations de dioxines/furannes	NdD estimatif pour les concentrations de HCB
Gazeux	32 pg ET/m³	6 ng/m³
Liquide	20 pg ET/L	70 ng/L
Solide	9 pg ET/g	2 ng/g

Même si Environnement Canada n'a pas publié de NdD pour les concentrations de dioxines/furannes dans les liquides, il a extrapolé un NdD provisoire pour ces concentrations à partir du niveau calculé pour la 2,3,7,8-TCDD dans le *Règlement sur les dioxines et les furannes chlorés dans les effluents des fabriques de pâtes et papiers*. Les installations devraient utiliser un NdD de 20 pg ET/L pour estimer les concentrations de dioxines/furannes dans les liquides.

Environnement Canada a élaboré un NdD estimatif pour les concentrations de HCB dans les solvants chlorés (Environnement Canada, 1997). Les installations devraient utiliser un NdD estimatif de 70 ng/L pour évaluer les concentrations de HCB dans tous les liquides.

ÉTAPE 2

Environnement Canada a publié, au début de l'an 2000, les valeurs du NdD qu'il propose pour les concentrations de dioxines/furannes ou de HCB dans le sol (Environnement Canada, 2000). Pour déterminer si les concentrations de dioxines/furannes ou de HCB dans les matières solides étaient égales ou supérieures au NdD, il faut les comparer à un NdD de 9 pg ET/g pour les dioxines/furannes et de 2 ng/g pour le HCB. Les cendres accumulées au fond des incinérateurs, les résidus des procédés antipollution et les boues d'épuration sont des exemples de matières solides contenant des dioxines/furannes ou du HCB qui peuvent être rejetées sur place, éliminées ou transférées hors site pour recyclage.

Vos concentrations mesurées étaient-elles égales ou supérieures au NdD?

Lorsque vous comparez vos concentrations mesurées aux valeurs du NdD, il faut que vos mesures portent sur des rejets sur place, des éliminations et des transferts hors site pour recyclage représentatifs des conditions d'exploitation ou des niveaux de production normaux de votre installation. Si vous déterminez que vos concentrations mesurées étaient égales ou supérieures au NdD, vous devez estimer les quantités des rejets sur place, des éliminations et des transferts hors site pour recyclage pour l'année civile 2003 en vous servant de ces concentrations. Signalez, dans le logiciel de déclaration à l'INRP, que ces concentrations étaient égales ou supérieures au NdD.

Vos concentrations mesurées étaient-elles inférieures au NdD?

Lorsque vous comparez vos concentrations mesurées aux valeurs du NdD, il faut que vos mesures portent sur des rejets sur place, des éliminations et des transferts hors site pour recyclage représentatifs des conditions d'exploitation ou des niveaux de production normaux de votre installation. Si vous avez procédé à des mesures directes des dioxines/furannes et du HCB présents dans des rejets sur place, des éliminations ou des transferts hors site pour recyclage résultant de la production fortuite de la substance dans le cadre d'une activité énumérée au tableau 5 ou 10, et si les niveaux de concentration étaient inférieurs au NdD, la déclaration des quantités rejetées sur place, éliminées ou transférées hors site pour recyclage est facultative. Signalez, dans le logiciel de déclaration à l'INRP, que ces concentrations étaient inférieures au NdD.

Exemple

Une installation a procédé à la mesure directe des dioxines/furannes résultant de l'incinération de déchets solides non dangereux (fabrication fortuite de dioxines/furannes au cours d'une activité répertoriée au tableau 5). L'installation a déterminé que les dioxines/furannes avaient été rejetés dans l'atmosphère par une cheminée à une concentration de 20 pg ET/m³. La concentration mesurée se situait sous le NdD de

32 pg ET/m³, de sorte que l'installation ne doit pas nécessairement déclarer les quantités de dioxines/furannes rejetées sur place par ces cheminées. L'installation devra signaler que les rejets dans l'air de dioxines/furannes de ces cheminées se situaient sous le NdD.

Traitement des points de données multiples et des valeurs non détectées

Si vous avez plusieurs ensembles de concentrations directement mesurées pour un rejet, une élimination ou un transfert pour recyclage donné, vous devriez comparer la valeur moyenne de toutes les concentrations avec les NdD appropriés. (Consultez la section 4.3 Limites de la méthode de détection pour obtenir de plus amples renseignements sur la façon de calculer une concentration moyenne à partir de points de données multiples et de valeurs non détectées). Une fois calculée la concentration moyenne de toutes les valeurs mesurées, utilisez cette concentration pour calculer les quantités de dioxines/furannes et de HCB rejetées sur place, éliminées ou transférées hors site pour recyclage.

Facteurs d'émission

Un facteur d'émission est fondé sur la moyenne des émissions mesurées issues de plusieurs procédés semblables. D'ordinaire le facteur d'émission est le rapport entre la quantité rejetée et le rendement du procédé ou de l'équipement. En l'absence de données résultant de mesures directes, votre installation devrait estimer les rejets sur place, les éliminations ou les transferts hors site pour recyclage des dioxines/furannes ou du HCB résultant de la fabrication fortuite de ces substances à l'aide des facteurs d'émission dont vous disposez ou auxquels vous pouvez raisonnablement avoir accès.

Des facteurs d'émission peuvent être élaborés pour une ou plusieurs installations qui utilisent des données mesurées dans le cadre de procédés semblables. Pour les activités figurant aux tableaux 5 et 10, un grand nombre de facteurs d'émission sont répertoriés dans la base de données FIRE (voir *La Boîte à outils de l'INRP*). Vous devriez indiquer, dans le champ « Commentaires » du logiciel de déclaration à l'INRP, la source de tout facteur d'émission utilisé. Si vous décidez de ne pas utiliser les facteurs d'émission correspondant à vos activités qui figurent dans la base de données FIRE, vous devez en fournir les motifs dans le champ réservé aux commentaires.

Si vous utilisez des facteurs d'émission pour estimer des rejets sur place, des éliminations et des transferts hors site pour recyclage, vous devez déclarer les quantités rejetées, éliminées ou transférées. Vous ne pouvez pas déclarer que vos concentrations, pour un rejet sur place, une élimination ou un transfert hors site pour recyclage, sont inférieures au NdD.

Aucune information disponible

S'il n'existe aucune information sur les rejets dans un milieu donné, sur les éliminations ou sur les transferts hors site pour recyclage d'une installation, soit au moyen de mesures directes, de facteurs d'émission ou de quelque autre source à laquelle l'installation a accès ou à laquelle on peut raisonnablement s'attendre qu'elle ait accès, l'installation devrait déclarer qu'elle ne dispose « d'aucune information » sur ces rejets, ces éliminations ou ces transferts. Si vous déclarez qu'aucune information n'était disponible sur une activité pour laquelle un facteur d'émission figure dans la base de données FIRE, vous devez, dans le champ « Commentaires » du logiciel de déclaration à l'INRP, fournir les motifs de votre décision de ne pas utiliser les valeurs proposées dans cette base de données.

Aucun rejet sur place dans un milieu donné, aucune élimination ni aucun transfert hors site pour recyclage

Si aucun rejet sur place dans un milieu donné, aucune élimination ni aucun transfert hors site pour recyclage de dioxines/furannes ou de HCB n'a résulté de l'activité en cause, l'installation devrait inscrire « Sans objet » pour ce qui est du rejet, de l'élimination ou du transfert de ces substances.

Par exemple, si les rejets de dioxines/furannes n'ont eu lieu que dans l'atmosphère au cours d'un procédé de combustion figurant au tableau 5 ou 10 et qu'aucun procédé apparenté n'a provoqué de rejets dans l'eau dans le cadre de cette activité, l'installation indique « Sans objet » pour les rejets sur place de dioxines/furannes en milieu aquatique.

4.9 Substances de la partie 4 – Principaux contaminants atmosphériques (PCA)

Si l'installation a satisfait aux critères de déclaration pour une substance de la partie 4, les rejets de cette substance dans l'atmosphère doivent être déclarés.

En outre, si une installation a satisfait aux critères de déclaration pour l'un ou l'autre des PCA, elle est tenue de fractionner ses rejets par cheminée, s'il s'agit de cheminées de plus de 50 mètres au-dessus du niveau du sol et si le seuil de déclaration propre aux cheminées est atteint. Par exemple, si une installation a satisfait au critère de déclaration applicable aux NO_x qui est de 20 tonnes et si elle a une cheminée de plus de 50 mètres qui a émis 7 tonnes de NO_x, elle doit déclarer ce montant puisque celui-ci excède le seuil applicable aux cheminées pour les NO_x, qui est de 5 tonnes. Les seuils de déclaration propres aux cheminées sont fournis au tableau 17.

La justification du fractionnement des émissions des PCA par cheminée est fournie à l'annexe 7 – Données nécessaires pour la modélisation régionale de la qualité de l'air.

4.10 Substances de la partie 5 – Composés organiques volatils différenciés par espèces (COV)

Une installation ne doit déclarer les substances de la partie 5 que si elle a satisfait aux exigences de déclaration relatives aux COV établies dans la partie 4. Il faut produire une déclaration si les substances de la partie 5 ont été émises dans l'air en quantité supérieure ou égale à une (1) tonne. La déclaration d'une substance de la partie 5 s'applique aux cheminées de plus de 50 mètres au-dessus du sol qui ont émis plus de 5 tonnes de COV et à d'autres sources. Les COV qui ne figurent pas sur la liste des substances de la partie 5 peuvent également être déclarés dans un champ du formulaire de déclaration à l'INRP réservé aux commentaires.

4.10.1 Déclaration des COV différenciés par espèces émis par des cheminées

La déclaration cheminée par cheminée, pour les cheminées de plus de 50 mètres, n'est obligatoire que si ce niveau de détail est requis au sens de la partie 4 (COV ≥ 10 tonnes et cheminées ≥ 50 mètres au-dessus du sol avec des émissions de COV ≥ 5 tonnes). Si l'installation a satisfait à ces critères, les substances de la partie 5 émises par une cheminée de plus de 50 mètres doivent être déclarées. La figure 10 illustre le processus de déclaration et un exemple permet d'illustrer ce principe.

Exemple

Une installation émet dans l'atmosphère 28 tonnes de COV. Sur ces 28 tonnes, 7 tonnes sont émises par une cheminée de 65 mètres et les 21 tonnes restantes sont issues de sources diverses : entreposage ou manutention, émissions fugitives, fuites et autres sources non ponctuelles.

L'installation rejette 3 tonnes de styrène dans l'air – une des substances faisant partie de ses émissions de COV, dont 0,4 tonne provient de la cheminée de 65 mètres.

Les exigences de déclaration se lisent comme suit :

- Le seuil de déclaration pour les COV rejetés dans l'air est de 10 tonnes. Puisque l'installation a émis 28 tonnes de COV dans l'atmosphère, elle a dépassé le seuil et est tenue de produire une déclaration pour les COV.
- Lorsqu'elle déclare ses COV, une installation est tenue de fournir des détails sur toute cheminée d'une hauteur d'au moins 50 mètres qui rejette 5 tonnes ou plus de COV. L'installation en cause a une cheminée de 65 mètres qui rejette 7 tonnes de COV. À ce titre, elle a atteint le seuil de déclaration propre aux cheminées.
- Le styrène est une substance de la partie 5 (une des espèces de COV répertoriées). La quantité de styrène rejetée (3 tonnes) excède le seuil d'une (1) tonne de rejets imposé pour les substances de la partie 5. L'information doit donc être déclarée comme suit : 0,4 tonne rejetée par la cheminée de 65 mètres et 2,6 tonnes rejetées par d'« autres sources ».

TABLEAU 17 SEUILS DE DÉCLARATION DES PCA POUR LES CHEMINÉES ≥ 50 MÈTRES

Nom de la substance	Seuils de déclaration pour les cheminés
Oxydes d'azote (exprimés sous forme de NO_2)	5 tonnes
Dioxyde de soufre, SO_2	5 tonnes
Monoxyde de carbone, CO	5 tonnes
Composés organiques volatils (COV)	5 tonnes
Particules totales, TPM	5 tonnes
Particules ≤ 2,5 microns, $PM_{2,5}$	0,15 tonne
Particules ≤ 10 microns, PM_{10}	0,25 tonne

4.10.2. *Groupes d'isomères*

En ce qui a trait aux groupes d'isomères de la liste des substances de la partie 5, la déclaration prend la forme d'un total général. Dans la liste des substances de la partie 5, on trouve deux cas où un isomère individuel est répertorié séparément de la liste établie pour le groupe d'isomères.

- La liste, pour l'hexane, comprend tous les isomères de l'hexane, sauf le « *n*-Hexane » puisque celui-ci est répertorié séparément dans la liste des substances de la partie 5.
- La liste, pour le triméthylbenzène comprend tous les isomères du triméthylbenzène, sauf le « 1,2,4-Triméthylbenzène » puisque celui-ci est répertorié séparément dans la liste des substances de la partie 5.

La Boîte à outils de l'INRP contient la liste des substances et des numéros du CAS consignés dans la liste de la partie 5, sous la rubrique « Groupes d'isomères ».

4.10.3 *Autres groupes et mélanges*

En ce qui a trait aux « Autres groupes et mélanges » de la liste des substances de la partie 5, l'installation est tenue de déclarer les émissions du groupe ou du mélange. Néanmoins, si l'information relative à une espèce de COV contenue dans un mélange ou un groupe est disponible, elle peut être consignée dans le champ Commentaires pour les substances de la partie 5.

La Boîte à outils de l'INRP contient la liste des substances et des numéros du CAS consignés dans la liste de la partie 5, sous la rubrique « Autres groupes et mélanges ».

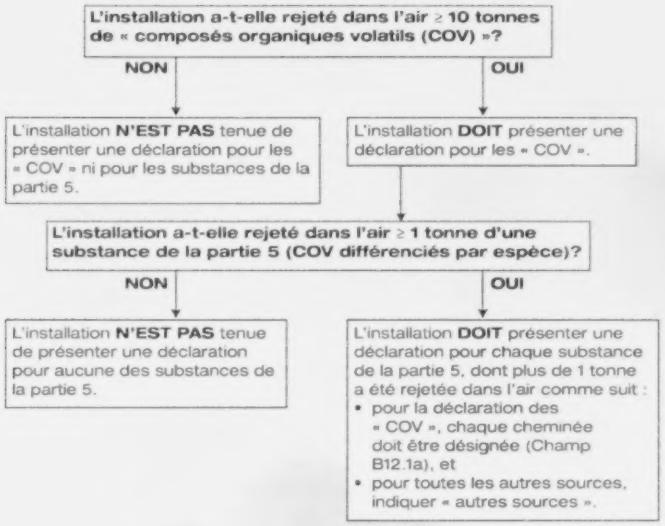
4.10.4 *Méthodes d'estimation des émissions de COV différenciés par espèces*

Les trois méthodes courantes d'estimation des émissions des COV différenciés par espèces sont citées ci-dessous. Veuillez consulter 4.4 Méthodes d'estimation pour plus de détails :

- Test à la source;
- Bilan massique;
- Estimations techniques.

Veuillez consulter *La Boîte à outils de l'INRP* si vous voulez avoir accès à des études de cas et des exemples.

FIGURE 10 DÉCLARATION DES SUBSTANCES DE LA PARTIE 5



SPECIATE 3.2

SPECIATE (version 3.2 publiée en novembre 2002 par l'EPA des É.-U.) est le répertoire des profils différenciés par espèces des composés organiques totaux (COT) et des matières particulaires totales (MPT) pour une variété de sources. On peut interroger la base de données par mot clé et l'utilisateur peut parcourir la liste des profils. Aucun profil n'a été ajouté à SPECIATE depuis sa publication en 1999.

Pour chacune des méthodes citées, il convient de tenir compte de l'utilisation d'appareils de contrôle de la pollution atmosphérique pour l'estimation des émissions. Consultez *La Boîte à outils de l'INRP* pour plus de détails.

Il convient de noter que les termes « COT » et « COV » n'ont pas la même définition. Tous les COV peuvent être tenus pour des COT. Cependant, tous les COT ne sont pas des COV. Par exemple, l'acétone est considérée comme un COT mais elle ne satisfait pas à la définition des COV. Si vous vous servez du programme SPECIATE 3.2 pour calculer les valeurs des COV différenciés par espèces figurant dans la liste des substances de la partie 5, assurez-vous de limiter votre déclaration aux espèces de COT qui satisfont à la définition des COV.

5. Renseignements à déclarer

En général, la déclaration à l'INRP se subdivise en deux – les renseignements sur les installations et les renseignements sur les substances. Les renseignements déclarés doivent être fondés sur les meilleures données disponibles et sur les renseignements auxquels vous pouvez raisonnablement avoir accès.

5.1 Renseignements sur l'installation

Les renseignements sur l'installation que vous devez fournir comprennent la désignation et l'adresse de la société, le numéro d'entreprise, le nombre d'employés, la nature des activités de l'installation et les renseignements sur les personnes-ressources y compris le responsable des renseignements techniques et le cadre de la société signataire de l'attestation. En outre, toute installation déclarant un des PCA doit fournir le calendrier d'exploitation. Enfin, il faut faire remarquer que les écrans relatifs à l'installation du logiciel de déclaration à l'INRP permettent aux installations de signaler, s'il y a lieu, tout plan de prévention mis en œuvre ou préparé en 2003. Vous trouverez de plus amples renseignements sur les écrans relatifs à l'installation du logiciel de déclaration dans le *Guide d'utilisation du logiciel de l'INRP*.

Les installations doivent maintenant fournir leur numéro d'entreprise (numéro d'inscription à 9 chiffres). Ce numéro d'entreprise (NE) est le numéro qu'utilise l'Agence canadienne des douanes et du revenu sur tous les formulaires qu'elle envoie à une même entreprise. Les 9 premiers chiffres constituent le numéro d'inscription et ils doivent être communiqués à l'INRP. Ce numéro reste inchangé quels que soient le nombre et le type de comptes de l'entreprise. Un NE est émis à l'intention de toute entreprise canadienne qui s'inscrit à l'un des comptes suivants : impôts des sociétés, numéros de compte des importateurs et exportateurs, retenues salariales à la source (compte en fiducie) et taxe sur les produits et services.

5.2 Renseignements sur les substances

Les renseignements sur les substances que vous devez fournir comprennent, pour la majorité des substances de l'INRP, le nom de la substance, le numéro du CAS, la nature des activités, les quantités rejetées sur place dans divers milieux environnementaux, la répartition par trimestre des rejets sur place, les quantités éliminées, les quantités transférées hors site pour recyclage, les rejets prévus, les prévisions de rejets et de transferts pour recyclage pour les trois prochaines années ainsi que toute activité de prévention de la pollution mises en œuvre par l'installation;

Contrairement aux substances des parties 1A à 3, seul les rejets sur place dans l'atmosphère doivent être déclarés pour les substances des parties 4 et 5. En outre, les rejets des PCA doivent être scindés sur une base mensuelle et, à condition que les seuils soient atteints, déclarés pour chaque cheminée. Pour les cheminées de 50 mètres ou plus au-dessus du niveau du sol qui satisfont aux critères pertinents, un certain nombre de paramètres propres aux cheminées doivent être déclarés, notamment la hauteur de la cheminée, son diamètre, ainsi que la vélocité et la température des gaz de sortie. Les substances de la partie 5 émises en quantité supérieure ou égale à une (1) tonne doivent également être déclarées à condition que l'installation ait satisfait au seuil établi pour les COV. Vous trouverez de plus amples renseignements sur les écrans relatifs aux substances du logiciel de déclaration dans le *Guide d'utilisation du logiciel de l'INRP*.

5.3 Conservation de l'information sur laquelle la déclaration à l'INRP est fondée

Cette disposition est une exigence légale en vertu du paragraphe 46(8) de la LCPE (1999) et de l'avis de la *Gazette du Canada*. Le propriétaire ou l'exploitant d'une installation est tenu de garder des copies de l'information exigible ainsi que de tous les calculs, des mesures et des autres données sur lesquelles les données déclarées sont fondées. Cette information doit être conservée sur les lieux de l'installation ou de la société mère pendant une période de trois ans.

5.4 Demande de traitement confidentiel

La déclaration à l'INRP pour 2003 est régie par les dispositions de la LCPE (1999) ainsi que par l'avis de la *Gazette du Canada* publié le 4 janvier 2003 et ses modifications publiées le 17 janvier 2004.

En vertu des articles 51 et 313 de la LCPE (1999), quiconque communique des renseignements décrits dans l'avis de la *Gazette du Canada* pour l'année 2003 peut exiger par écrit – en énonçant un des motifs prévus à l'article 52 de la LCPE (1999) – que ceux-ci soient traités de façon confidentielle. Cette personne doit préciser clairement, dans sa demande de traitement confidentiel, les éléments qui en font l'objet, pour chaque installation et chaque substance. **La demande écrite doit accompagner la déclaration.**

Pour que ses données soient considérées comme confidentielles, l'entreprise doit établir qu'elle les tient elle-même pour confidentielles, et qu'elle entend continuer de le faire. Elle doit aussi démontrer que ces renseignements ne sont pas accessibles au grand public par des moyens légaux, comme par exemple, grâce à l'obtention d'une copie d'un permis provincial d'élimination de déchets.

La confidentialité ne sera pas automatiquement accordée. La décision sera prise sur la base d'une analyse objective des faits présentés.

Il est recommandé de joindre à votre demande de traitement confidentiel toute la documentation requise pour justifier la nature confidentielle des renseignements fournis sur la base des critères énoncés à l'article 52 de la LCPE (1999).

En l'absence de justification ou s'il juge les motifs invoqués non fondés, le ministre peut suivre les procédures régissant la publication de l'information prescrite à l'article 53 de la LCPE (1999). Sous réserve des dispositions précédentes, le ministre peut, dans les circonstances appropriées, informer la personne que les renseignements seront communiqués en vertu des articles 315, 316 et 317 de la LCPE (1999).

La demande de traitement confidentiel sera rejetée si les renseignements visés sont déjà du domaine public.

Lorsqu'une déclaration à l'INRP contient une demande de traitement confidentiel, il convient de prendre certaines précautions, notamment :

- expédier les renseignements confidentiels sous double enveloppe, en plus de celle du service de livraison;
- ne rien indiquer sur l'enveloppe extérieure, sauf l'adresse du destinataire, l'adresse de retour et l'affranchissement postal;
- inscrire la mention « Renseignements confidentiels » sur les deux faces de l'enveloppe intérieure.

Si vous avez des questions au sujet des demandes de traitement confidentiel, adressez-vous au bureau de l'INRP de votre région, dont l'adresse figure au verso de la couverture avant du présent Guide.

5.4.1 Article 52 de la LCPE (1999)

Selon l'article 51 de la LCPE (1999), quiconque communique des renseignements aux fins de l'INRP peut exiger par écrit, en énonçant un des motifs prévus à l'article 52 de la LCPE (1999), qu'ils soient traités de façon confidentielle.

L'article 52 de la LCPE (1999) prescrit ce qui suit :

> **52.** Malgré toute disposition de la partie 1, la demande de traitement confidentiel ne peut se fonder que sur l'un ou l'autre des motifs suivants :
>
> a) les renseignements communiqués constituent un secret industriel;
> b) leur divulgation risquerait vraisemblablement de causer des pertes financières importantes à l'intéressé ou de nuire à sa compétitivité;
> c) leur divulgation risquerait vraisemblablement d'entraver des négociations – contractuelles ou autres – menées par l'intéressé.

Questions et réponses

Index

Sujet — *Numéro de la question*

A

acides 24
adjacentes/contigués (installations) 14, 18, 58, 60, 61
air climatisé 68
aluminium 47
amiante 46,71
ammoniac 63
anodes 26
antigel 67
appareils à combustion 6, 20, 40, 51, 65
arsenic 30
article 70
articles 19, 26, 27, 28, 35, 49, 54

B

bains – nettoyage du métal 44
bassins à résidus miniers 20, 31, 32
batteries 54
boue 26, 32
briques réfractaires 35
broyage 49, 66
broyage à sec 27

C

carburant 29
catalyseur 70
CFC 68
changement de propriétaire 9
chlore 53, 64
chlorure de vinyle 45
chrome 30, 66
cisaillage 27
codes CTI 58
colles 28
combustibles 29, 36, 40, 48, 56
composés – similaires 39, 46
concassage 20, 34, 54, 66
congés de maladie 7
congés payés 7
conteneurs – transfert d'un conteneur à l'autre 41, 42
contrôle de la qualité 51
coordonnateur de la société 15
critères pour l'établissement du seuil – employés 7, 8
critères pour l'établissement du seuil – substance 16, 17, 23, 25, 30, 38, 53, 55
cuivre 30, 38
cyanures 37

D

déchets 18, 63
déchets solides 63
déclaration électronique 22
découpage 27

Index

Sujet — *Numéro de la question*

découpage au chalumeau 27
dégraissage 44, 50
désinfectants 36, 48, 64
désinfectants au chlore (traitement des eaux) 64
développement de photos 52
déversements 21
diligence raisonnable 27
diluant à peinture 56
dioxyde de chlore 53
dispositions législatives 59, 62
distillation 55
droit de passage public 14

E
échangeurs 17
électrodéposition de métaux 26, 44
emboutissage 27
émissions fugitives 31
employés 5, 6, 7
endroit 12
engrais 48
entrepôt 41, 65
entrepreneurs 5, 6, 8, 16
entretien – équipement 36, 48, 50, 57
entretien – terrains 48
entretien – véhicules de transport 4
épuration des eaux usées 32, 60, 64
équipement destiné au procédé – installation 26
équipement destiné au procédé – remplissage 17, 44
essais 51
exécution 59
exemptions 20, 29, 32, 33, 34, 40, 41, 48, 50, 51, 52, 62
exploitant 9, 10, 59
exploitation minière 20, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 66, 67
extrusion à froid 27

F
facteurs d'émission 43
ferraille 19
filiale 11, 13
formation 40
forme friable 46
fours 35
fuites 21, 69
fumée ou poussière 47

G
gaz 47, 53
graisses 36, 48
gravure 27

H
halocarbures 68
halon 69
HCFC 68
heures 5, 6, 7, 8

Index

Sujet — *Numéro de la question*

huiles 36, 48

I
information disponible 10, 43
installation – adjacente ou contiguë 14, 18, 58, 60, 61
installation – définition 3, 14, 58, 61
installation – site 12, 14
installation – mobile 3
installations – fermeture 2
installations séparées 14, 60, 61

L
laboratoire 51, 52
lits de flottation 37
lixiviat 63
logiciel 22
Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999) [LCPE (1999)] 59
lubrifiants 36, 48
lutte anti-incendie 69

M
mélanges 42
métaux 19, 27, 28, 44
méthanol 23
meulage 49, 66
meulage à sec 27
minerai 20, 31, 34, 36, 67
monomères 45

N
navires 3, 4
nettoyage 4, 44, 48, 57
neutraliser 24
numéro d'identification INRP 12
numéro de registre du CAS 46

O
obligation de déclarer 1, 10

P
particules 31, 47
peinture 28, 36, 48, 57
pesticides 48, 62
pH 24
pliage 27
plomb 26, 54
plusieurs propriétaires 11
poinçonnage 27
polymères 45
poussière 67
production d'électricité 29
propriétaire 8, 9, 10, 16, 59
PVC 45

Index

Sujet — *Numéro de la question*

R

recherche 25, 56
récupération 56
récupération d'énergie 4, 25, 27, 54, 55
recyclage 42, 65
réemballage 68
réfrigérant 1, 37, 38, 43
rejets nuls 33
remblayage en chambre vide 17, 44, 65, 68, 69
remplissage 65
(entrepôt) 20, 31, 32
résidus 10, 59
responsabilité 25
réutilisation 48, 50, 57

S

services courants de conciergerie 18, 33, 63
site d'enfouissement 12, 14, 15, 58, 61
société – installations multiples 8, 11, 13, 61
société mère 38, 53
solutions 55, 56
solvants 27, 28
soudage 63
sous-produits 16
substances utilisées par les entrepreneurs 7
surtemps 56

T

toluène 64
traitement des eaux 32, 60, 64
traitement des eaux usées 30
traitement du bois 18, 19, 56
transfert 3
transformation du poisson 27
trempe 23

U

usage multiple d'une substance 28
usinage 51
usines pilotes 49
usure 17, 26, 36, 44, 49, 50, 57, 63, 69, 71
utilisation d'une autre manière 47

V

vapeurs 29
véhicules 5
vendeurs 41
vente en gros 34, 39

Z

zinc

Questions et réponses

1. **Une installation répondant aux critères établis dans l'avis de la *Gazette du Canada* est-elle tenue de produire une déclaration s'il n'y a pas eu de rejet de substances de l'INRP au cours de l'année civile?**

   Oui. Les exigences de déclaration varient selon les substances. Pour la plupart des substances, les critères sont fondés sur la quantité, fabriquée, traitée ou utilisée d'une autre manière, sur le nombre d'employés et sur la concentration des substances de l'INRP. Les critères de déclaration des substances de la partie 1B, des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), des dioxines/furannes, de l'hexachlorobenzène et des principaux contaminants atmosphériques (PCA) diffèrent de ceux qui viennent d'être mentionnés; ils peuvent être fondés sur un type d'activité ou sur une quantité émise. Une fois que l'installation satisfait aux critères relatifs à la substance, vous devez produire une déclaration, quelles que soient les quantités rejetées, éliminées ou transférées pour recyclage.

2. **Notre installation a fermé ses portes au cours de l'année civile. Sommes-nous tenus de produire une déclaration à l'INRP?**

   Oui. Si votre installation répondait aux critères de déclaration et était en service au cours d'une période quelconque de l'année, vous êtes tenus de produire une déclaration.

3. **En Colombie-Britannique, plusieurs transformateurs de poisson ont des usines installées sur des navires. Ils utilisent de l'ammoniac et du chlore pour leurs activités de transformation du poisson. Chacun des navires est-il considéré comme une « installation » en vertu de l'avis de la *Gazette du Canada* ou l'ensemble de la flottille (en présumant qu'on a affaire à une seule entreprise) représente-t-elle une seule et même installation?**

   Au sens de l'INRP, une installation peut être une installation contiguë, une installation de pipeline ou une installation extracôtière. (Consultez la section 3.2 Critères applicables aux installations pour la définition de ces types d'installations). Un bateau n'est pas une installation contiguë selon l'avis puisqu'il ne s'agit pas d'un ouvrage fixe situé sur un site unique. Un bateau n'est pas non plus une installation de pipeline. La définition donnée à « installation extracôtière » n'inclut les navires que si ceux-ci sont directement liés à l'exploitation pétrolière ou gazière. Puisque les bateaux en question sont des bateaux de pêche, ils ne peuvent être considérés comme des installations extracôtières. Par conséquent, il n'y a aucune obligation de produire une déclaration puisqu'aucune des définitions du terme « installation » ne s'applique aux navires en question.

4. **Une installation de réparation de péniches nettoie celles-ci par un procédé d'aspiration de produits résiduels qui contiennent des substances répertoriées et elle les recycle. Cette installation doit-elle produire une déclaration?**

   L'installation procède au traitement des produits chimiques en cause. Par conséquent, si les seuils de déclaration sont atteints, l'installation doit produire une déclaration. Les rejets se produisant pendant l'aspiration doivent être déclarés tout comme les rejets découlant d'événements ou d'activités connexes comme les déversements et le nettoyage de l'équipement.

   Le nettoyage périodique de l'extérieur de la péniche entre dans la catégorie de l'entretien d'un véhicule de transport et est, à ce titre, exempté.

5. Faut-il tenir compte, dans le calcul des ETP (équivalents temps plein), des heures de travail des vendeurs dont les bureaux sont situés dans le même édifice que le personnel affecté à la production ou qui travaillent à l'extérieur de l'installation?

Oui. Tous les employés d'une installation, indépendamment de leurs fonctions ou de l'endroit où ils travaillent, doivent être pris en compte dans le calcul du seuil.

Cela inclut les employés qui travaillent sur les lieux de l'installation, les propriétaires qui y exercent certaines fonctions et les personnes qui, comme les entrepreneurs, font sur place et de façon routinière, des travaux qui ont un rapport avec les activités normales de l'installation.

6. Une installation comptant neuf employés à plein temps et quatre employés à temps particl est-elle tenue de produire une déclaration à l'INRP?

Faites la somme des heures de travail de tout le personnel, y compris des entrepreneurs dont les travaux concourent à l'exploitation de l'installation. Si le total est de 20 000 heures ou plus pour l'année, l'installation a satisfait au critère établi pour le nombre d'employés à plein temps et toutes les substances de l'INRP doivent être prises en compte.

Toutefois, si l'installation a servi à des activités d'incinération, de préservation du bois, de collecte d'eaux usées ou à des opérations de terminal, elle devra tenir compte de toutes les substances de l'INRP, quel que soit le nombre d'heures de travail de ses employés.

En outre, si le nombre d'heures de travail est inférieur à 20 000 heures, seuls les PCA attribuables à des appareils à combustion fixes doivent être pris en compte. Une installation dont la quantité d'heures travaillées est inférieure à 20 000 heures peut toutefois être exemptée de l'obligation de déclarer ses émissions des PCA si elle satisfait à chacun des trois critères suivants :

- la substance n'a été rejetée dans l'atmosphère que par des appareils à combustion externe fixes;
- la capacité nominale totale de ces appareils était inférieure à 10 millions de BTU par heure;

ET

- on n'a brûlé, dans ces appareils, que du gaz naturel de qualité commerciale, du gaz de pétrole liquéfié, du mazout no 1 ou 2 ou toute combinaison de ces combustibles.

7. Quand on additionne le nombre d'heures de travail de tous les employés au cours d'une année civile donnée, doit-on inclure le surtemps, les congés payés et les congés de maladie dans le calcul du seuil de 20 000 heures?

Oui. L'installation doit inclure le surtemps, les congés payés et les congés de maladie dans le calcul du seuil de 20 000 heures. Le terme « employé » inclut toute personne qui a été employée sur les lieux de l'installation, un propriétaire qui y a effectué des travaux et une personne, telle qu'un entrepreneur, qui y a travaillé de façon routinière dans un domaine apparenté à l'exploitation normale de celle-ci, pour la période durant laquelle ce travail a été effectué.

8. Quand convient-il de tenir compte des heures de travail d'une personne pour déterminer si une installation atteint ou dépasse le seuil des 20 000 heures de travail établi?

Si une personne est employée par l'installation ou par la société mère de l'installation pour travailler sur place, il s'ensuit que toutes les heures de travail de la personne concernée doivent être comptabilisées dans le calcul du seuil de 20 000 heures. Les heures des entrepreneurs dont les travaux contribuent à l'exploitation de l'installation doivent être comptabilisées. Si une personne qui travaille pour une installation en est en même temps le propriétaire, ses heures de travail doivent être comptabilisées dans le calcul du seuil de 20 000 heures.

9. En cas de changement de propriétaire en cours d'année, qui a l'obligation de produire une déclaration pour une année civile donnée?

Le propriétaire ou l'exploitant d'une installation, au 31 décembre de l'année civile, a la responsabilité de produire une déclaration pour cette année si l'installation répond aux critères applicables. En cas de transfert de propriété, il faut s'assurer que l'information relative aux substances déclarées à l'INRP sera accessible pour la totalité de l'année civile.

10. Est-ce le propriétaire ou l'exploitant qui est responsable de la déclaration?

L'avis exige qu'une personne possédant ou exploitant une installation déclare les renseignements dont elle dispose ou auxquels elle pourrait normalement avoir accès. Il s'agit habituellement de l'exploitant. Toutefois, exploitant et propriétaire sont assujettis aux dispositions de l'avis. Si une installation répondant aux critères établis ne produit pas sa déclaration, ces deux personnes peuvent être tenues conjointement responsables.

11. Qu'est-ce qu'une société mère?

Au sens de l'INRP, les sociétés mères sont les sociétés canadiennes dont les droits de propriété sur une entreprise dépassent 10 %. Par exemple, si la compagnie CNS a cinq propriétaires dont une société américaine, seules les quatre sociétés canadiennes seront considérées comme des sociétés mères, pourvu qu'elles détiennent chacune plus de 10 % des actions de CNS.

12. Une entreprise qui fabriquait ses produits dans un entrepôt loué a acheté son propre entrepôt en juillet pour y poursuivre ses activités de fabrication. Les deux sites ne sont ni contigus ni adjacents. La compagnie n'a pas fermé ses portes ni interrompu ses activités à cette occasion. Comment devrait-elle déterminer ses seuils de déclaration à l'INRP?

Lorsqu'elle détermine les seuils et produit sa déclaration, l'entreprise en question devrait considérer ses locaux comme deux installations séparées puisque ses activités se sont poursuivies dans deux sites distincts, physiquement séparés. Les seuils doivent être calculés pour la période de temps au cours de laquelle chaque installation a été en service. Un nouveau numéro d'identification INRP sera assigné à la nouvelle installation.

13. L'entreprise Plastiques de l'Outaouais est une filiale à cent pour cent d'une société de produits chimiques qui est elle-même une filiale en pleine propriété de la société Pétroles-Unis Inc. Laquelle est la société mère?

La société Pétroles-Unis Inc. est la société mère puisqu'il s'agit de la société de plus haut rang qui contrôle directement les Plastiques de l'Outaouais.

14. Nous louons un terrain adjacent à notre installation qui en est séparé par une voie ferrée publique. Devons-nous inclure l'exploitation de ce terrain loué dans le calcul des seuils applicables à notre installation?

Deux sites détenus ou exploités par la même société, qui fonctionnent comme une seule et même entité tout en étant séparés par une voie ferrée, devraient être considérés comme adjacents puisqu'ils ne sont séparés que par un droit de passage public. Par conséquent, les seuils de déclaration doivent être déterminés en calculant les quantités combinées de substances fabriquées, traitées ou utilisées d'une autre manière sur les deux sites. Le seuil de 20 000 heures dépend donc du nombre total d'heures travaillées sur les deux sites.

15. Une société de Vancouver a une usine en Alberta qui traite 12 tonnes de méthanol, une usine en Ontario qui en traite 8 et une au Québec qui en traite 11. Ces trois usines doivent-elles produire une déclaration commune ou trois déclarations à titre d'installations séparées?

Une déclaration doit être produite pour chaque installation qui satisfait aux critères de déclaration; leurs activités ne peuvent pas être combinées. Dans le cas présent, l'usine ontarienne ne doit pas produire de déclaration pour le méthanol, mais les deux autres doivent le faire puisqu'elles ont atteint le seuil de 10 tonnes. En outre, puisque le méthanol est un COV, chaque installation doit inclure tout rejet atmosphérique de cette substance dans le calcul de ses émissions de COV dans l'atmosphère. La société mère peut choisir de produire une déclaration par installation sur une même disquette ou de demander à chaque installation de s'en charger séparément.

16. Lorsque des entrepreneurs effectuant des travaux dans une installation fournissent leurs propres matériaux et fournitures, tels que des solvants contenant des substances de l'INRP, ces substances devraient-elles contribuer à la détermination des seuils et être déclarées par l'installation?

Oui. Le propriétaire ou l'exploitant de l'installation doit inclure, dans le calcul du seuil, les quantités de substances de l'INRP fabriquées, traitées ou utilisées d'une autre manière ou encore rejetées dans l'atmosphère par les entrepreneurs si celles-ci le sont dans le cadre des activités normales de l'installation.

17. Nos échangeurs de chaleur sont alimentés par une substance répertoriée à l'INRP. Les émissions de cette substance doivent-elles être comptabilisées dans la détermination du seuil de déclaration?

Oui. Les échangeurs de chaleur peuvent, dans des conditions normales d'utilisation, provoquer des rejets de substances répertoriées à l'INRP. Par conséquent, le fluide contenu dans les échangeurs de chaleur est considéré comme une « utilisation d'une autre manière » de la substance en cause, qui contribue à l'atteinte des buts premiers de l'installation, tel que précisé dans l'avis de la *Gazette du Canada*. Toutes les substances de l'INRP alimentant les échangeurs de chaleur doivent être incluses dans le calcul du seuil.

18. Notre société évacue certains de ses déchets dans un site d'enfouissement qui lui appartient mais se trouve à un endroit différent. S'agit-il d'une élimination sur place ou hors site?

Il s'agit d'une élimination hors site puisque le site d'enfouissement n'est ni adjacent ni contigu à l'installation en question.

19. Notre société trie de la ferraille et la compresse en balles qui sont ensuite vendues à des producteurs de métal de seconde fusion. La plus grande partie du métal récupéré contient certaines substances de l'INRP (zinc, chrome sauf le chrome hexavalent) à une concentration qui dépasse 1 %. Le procédé n'entraîne aucun rejet de substances de l'INRP; il s'agit strictement d'une opération de compression mécanique. Sommes-nous tenus de produire une déclaration?

Non. Dans ce cas, les articles manutentionnés continueront à être considérés comme des articles aussi longtemps qu'il n'y aura pas de rejet sur place dans l'environnement ni d'élimination.

20. À quelle étape du traitement du minerai les compagnies minières doivent-elles produire une déclaration?

L'exemption accordée aux sociétés minières concerne les activités liées à l'extraction de minerai, de pierre ou de morts-terrains, jusqu'au concassage primaire inclusivement. L'exemption d'exploitation minière ne s'applique toutefois pas aux substances de la partie 4 (PCA) rejetées par un appareil à combustion fixe. Dans ce cas, l'exploitation minière doit déclarer tous les rejets de PCA de ses appareils à combustion dont les émissions ont atteint les seuils quantitatifs établis pour ces substances. L'exemption relative à la déclaration des PCA explicitée à la question 6 peut s'appliquer si les seules activités se déroulant à la mine ne dépassent pas l'étape du concassage primaire.

Toute substance de l'INRP fabriquée, traitée ou utilisée d'une autre manière ou encore rejetée dans l'atmosphère lors du traitement ultérieur de la pierre ou du minerai – notamment durant les procédés de broyage, de concentration, de fonte et de raffinage – doit être déclarée si les seuils ont été atteints.

Cela inclurait, notamment, les substances de l'INRP qui se trouvent dans le minerai traité, les solvants, les acides,les agents de flottation, les floculants, les dépoussiérants, les combustibles utilisés pour la production d'énergie, les particules et les contaminants résultant de la combustion (par exemple, le NO_x ou le SO_2). Les substances répertoriées se trouvant dans les résidus ne doivent pas être déclarées à moins qu'elles n'aient quitté les bassins à résidus miniers ou tout autre ouvrage de confinement.

21. Si le déversement d'une substance se produit au cours d'une année donnée et qu'il en résulte, l'année suivante, des émissions dans l'atmosphère, comment doit-on déclarer ces rejets?

La portion du déversement qui n'a pas été décontaminée doit être déclarée comme un rejet dans l'air, dans l'eau ou dans le sol, l'année où ce déversement s'est produit. Les migrations ultérieures vers d'autres milieux environnementaux ne doivent pas être déclarées.

22. Une installation peut-elle se servir de son propre logiciel pour produire sa déclaration électronique à l'INRP?

Environnement Canada fournit le logiciel requis pour la déclaration et recommande fortement que ce logiciel soit utilisé à cette fin.

Si vous avez utilisé un autre logiciel et que votre déclaration ne peut être lue et vérifiée au moyen du logiciel de déclaration d'Environnement Canada, celle-ci sera considérée comme incomplète et vous sera renvoyée pour correction. Environnement Canada se réserve le droit de modifier son logiciel et sa structure de fichier en tout temps.

23. Nous utilisons une solution de méthanol concentré à 50 % dans une section de l'usine et notre consommation annuelle de cette substance excède 10 tonnes. Dans une autre partie d'usine, un mécanisme complètement indépendant produit quelques tonnes de méthanol qui sont ensuite évacuées par une cheminée. Devons-nous estimer la quantité de méthanol rejetée par la cheminée même si elle provient d'un autre procédé?

Oui. Puisque votre installation utilise plus de 10 tonnes de méthanol, elle doit, en vertu des dispositions relatives aux substances de la partie 1A, déclarer tous ses rejets, éliminations ou transferts pour recyclage de méthanol, quel que soit le procédé utilisé. Puisque le méthanol est un COV, la quantité de cette substance rejetée dans l'air doit également être incluse dans vos émissions de COV. Conformément aux dispositions relatives aux substances de la partie 4, il faut déclarer les émissions atmosphériques de COV si le seuil de 10 tonnes est dépassé. Le méthanol est également assujetti aux dispositions de la partie 5 et une déclaration doit être produite en vertu de cette partie si le seuil des rejets de COV établi à la partie 4 (soit 10 tonnes de rejets de COV dans l'atmosphère) a été dépassé et si la quantité de méthanol rejetée dans l'air était supérieure à une (1) tonne.

24. Nous sommes détenteurs d'un permis provincial d'évacuation de déchets qui nous autorise à évacuer de l'acide sulfurique dont le pH varie entre 5,8 et 6,6. Comment devons-nous déclarer nos évacuations d'acide sulfurique si nous satisfaisons par ailleurs à tous les critères de déclaration?

Les rejets d'acides minéraux à un pH égal ou supérieur à 6 sont considérés comme neutralisés et doivent être déclarés comme nuls (0). La portion d'acide sulfurique évacuée dont le pH est inférieur à 6 constitue un rejet dont la quantité doit être calculée et déclarée.

25. Nous envoyons une substance de l'INRP à une autre société à des fins de récupération. La substance récupérée nous est ensuite renvoyée pour que nous puissions la réutiliser. La substance récupérée devrait-elle compter dans le calcul du seuil?

Oui. Si la substance récupérée est traitée ou utilisée d'une autre manière, elle devrait être incluse dans le calcul du seuil puisqu'elle est comparable à une nouvelle matière traitée ou utilisée.

26. Une société qui fait de l'électrodéposition de métaux utilise des anodes et un équipement contenant du plomb qui ont été achetés et mis en service avant l'année de déclaration courante. Les bains d'électrodéposition contenaient à l'origine soixante kilogrammes d'anodes au plomb. Celles-ci se dissolvent au fil du temps et le plomb s'évacue dans les boues et les eaux usées. Au cours de l'année civile, la société a remplacé 20 kg d'anodes au plomb. Doit-elle produire une déclaration à l'INRP pour le plomb?

Oui. Le système complet d'anodes au plomb est considéré comme une « autre utilisation » du plomb concourant à l'atteinte des buts de l'installation, conformément à l'avis de la *Gazette du Canada*. C'est la quantité totale de plomb que contiennent les anodes – soit 60 kg – qui doit être pris en compte dans le calcul du seuil, pas seulement les 20 kg consommés durant le processus.

27. Quand les pièces, les feuilles ou les fils métalliques contenant des substances de l'INRP figurant dans les parties 1A et 1B perdent-ils leur statut d'article?

Les pièces, feuilles ou fils métalliques perdent leur statut d'articles lorsqu'il y a rejet dans l'environnement ou élimination.

Si toutes les matières perdues durant le traitement, telles que la limaille ou les copeaux, sont complètement recyclées et si on exerce une diligence raisonnable pour s'assurer qu'elles sont recyclées à 100 % dans les locaux de l'installation, elles gardent leur qualité d'articles.

Une diligence raisonnable est réputée avoir été exercée si les rejets d'une substance de l'INRP figurant dans la partie 1A au cours d'une année donnée ne dépassent pas un kilogramme (0,001 tonne) par suite du traitement d'un article ou de son utilisation d'une autre manière.

L'exercice d'une diligence raisonnable ne peut contribuer à l'exemption de déclaration des substances de la partie 1B en raison de leur seuil de déclaration peu élevé.

Le soudage (au moyen de procédés avec électrodes consommables tel que le soudage à l'arc avec électrode enrobée, le soudage avec fil fourré, le soudage à l'arc sous gaz inerte, le soudage à l'arc submergé), le découpage au chalumeau ou à l'arc électrique, la trempe, la gravure et le broyage à sec sont des activités de traitement du métal qui entraînent la perte du statut d'article.

Le découpage, l'emboutissage, le pliage, le poinçonnage, l'usinage, le cisaillement, le soudage avec fil à souder et l'extrusion à froid sont des procédés de traitement du métal qui ne compromettent pas le statut d'article (en présumant qu'une diligence raisonnable a été exercée pour garantir le recyclage complet des matériaux).

28. Notre société achète des pièces métalliques et les soude ensuite au moyen de baguettes de soudage. Ces pièces sont ensuite peintes et elles entrent dans la fabrication d'assemblages collés. Que faut-il déclarer dans ce cas?

Les pièces métalliques conservent leur qualité d'article de sorte que les substances de l'INRP contenues dans ces pièces ne sont pas incluses dans le calcul du seuil. Les baguettes de soudage, cependant, perdent leur statut d'article puisqu'il s'agit d'une activité au cours de laquelle elles se consument. Si le poids des baguettes utilisées dépasse 5 000 kg, la déclaration du Cr^{+3}, du Co, du Mn, du Ni, du Cr^{+6} et/ou du Pb peut être requise. Si le poids des baguettes utilisées dépasse 25 kg mais est inférieur à 5 000 kg, la déclaration du Cr^{+6} et/ou du Pb seulement peut être requise. Consultez *La Boîte à outils de l'INRP* pour de plus amples renseignements sur le soudage.

Les substances de l'INRP contenues dans la peinture et dans les colles doivent aussi être déclarées si l'installation a satisfait aux critères établis. Il convient de surveiller tout particulièrement les exigences de déclaration pour les COV (substances des parties 4 et 5) puisque ceux-ci peuvent constituer un élément important des peintures et des colles.

29. Les installations qui utilisent des combustibles sont-elles exemptées de l'obligation de produire une déclaration?

Non. L'usage de combustibles ne donne pas automatiquement droit à l'exemption. Si l'installation a atteint les seuils de déclaration prescrits, l'utilisation de combustibles dans un système fixe servant, par exemple, à la production d'énergie, devrait faire partie des calculs de seuils. La consommation de combustibles dans un appareil à combustion fixe doit également être prise en compte lorsqu'on calcule les seuils de rejet pour les substances des parties 4 et 5.

La vente au détail, le stockage et la distribution de combustibles sont des activités exemptées, sauf dans le cadre des opérations de terminal. L'alimentation en carburant de véhicules automobiles est par conséquent exemptée, même si le véhicule est approvisionné à même un réservoir situé sur le terrain de la société. Les sources mobiles telles que les véhicules et le matériel de terrassement ne sont pas des structures fixes faisant partie de l'installation et elles ne doivent donc pas être incluses dans le calcul du seuil.

30. Certains produits chimiques tels que l'arséniate de cuivre chromaté (ACC) sont utilisés dans l'industrie du traitement du bois, mais ne sont pas des substances de l'INRP. Devons-nous les déclarer?

Bien que l'ACC ne soit pas une substance de l'INRP, le cuivre (Cu), le chrome (Cr), l'arsenic (As) et leurs composés sont répertoriés. Il faut donc procéder au calcul du seuil pour chacune de ces substances. En outre, puisque le chrome que contient l'ACC est hexavalent, le seuil de 50 kg s'applique à la fois au chrome et à l'arsenic.

Une solution d'ACC (à une concentration de 50 %) contient généralement 12,3 % de chrome, 7,39 % de cuivre et 11,09 % d'arsenic. Selon le critère de poids, une entreprise devrait avoir utilisé, respectivement, 407 kg, 135 tonnes et 451 kg d'ACC concentré à 50 % avant d'être tenue de déclarer le chrome, le cuivre et l'arsenic.

31. Les émissions fugitives de poussière provenant des digues à stériles et des bassins à résidus miniers doivent-elles être déclarées à l'INRP à titre de rejets?

Oui. Les substances de l'INRP rejetées sous forme d'émissions fugitives doivent être déclarées. Pour les mines, cela pourrait inclure les métaux contenus dans la poussière de même que la poussière elle-même comme particules déclarables. Le dépôt des substances de l'INRP contenues dans la partie minérale de la pierre ou du minerai dans des bassins à résidus miniers ou dans des digues à stériles ne doit pas être déclaré, mais les émissions de ces bassins ou de ces digues doivent l'être.

32. Notre mine gère un système d'épuration des eaux usées qui traite l'effluent provenant d'un bassin à résidus miniers. Le procédé de traitement produit une boue d'hydroxyde métallique contenant deux substances de l'INRP. Cette boue est renvoyée vers le bassin par un procédé de pompage. Les substances de l'INRP contenues dans la boue doivent-elles être déclarées?

Les substances qui sont renvoyées par pompage dans un bassin à résidus miniers ne sont pas considérées comme des rejets. Seule la quantité de substances quittant le bassin devrait être déclarée comme rejet.

33. Le remblai transporté par une pompe hydraulique sous le niveau du sol à des fins de remblayage de chantier pour contrôler la stabilité de la masse rocheuse devrait-il être déclaré?

Non. Le remblayage des chantiers d'abattage pour contrôler la stabilité de la masse rocheuse fait partie des procédés d'extraction minière et il est par conséquent exempté.

34. Les concaves et les viroles de notre concasseur primaire sont pourvus de zinc. Faut-il déclarer ce zinc?

Non. L'exemption applicable aux activités minières couvre toutes les activités à partir de l'extraction, jusqu'au concassage primaire inclusivement.

35. Les substances de l'INRP contenues dans un four en briques réfractaires doivent-elles être déclarées?

Non. Les briques réfractaires gardent leur qualité d'articles si elles ne rejettent aucune substance de l'INRP. Néanmoins, les briques réfractaires perdent leur statut d'articles si elles se dégradent dans les conditions normales d'utilisation et rejettent des substances de l'INRP. Dans ce cas, la quantité totale des substances de l'INRP contenues dans les briques du four doit être comptabilisée dans le calcul du seuil de déclaration pour chaque substance.

36. Notre installation de traitement de minerai utilise des graisses et des combustibles pour l'entretien ou l'alimentation d'un grand nombre de machines servant à l'enrichissement du minerai. Les substances de l'INRP contenues dans ces graisses et dans ces combustibles doivent-elles être déclarées?

Oui. L'entretien de l'équipement d'exploitation au moyen de graisses, d'huiles, de lubrifiants, de désinfectants, de peintures ou autres produits n'est pas exempté et il faut en tenir compte dans le cadre de la déclaration à l'INRP. En ce qui concerne les substances de la partie 1, l'utilisation de graisses et de combustibles serait, dans la situation décrite, considérée comme une « utilisation d'une autre manière ». Les rejets atmosphériques attribuables à ces matières devraient être pris en considération dans le cadre des exigences de déclaration des parties 4 et 5.

37. Nous utilisons plus de 10 tonnes de cyanure de sodium dans nos lits de flottation. Cette substance est consommée entièrement et transformée en cyanures non ioniques durant le procédé. Nous satisfaisons à tous les autres critères de déclaration. Sommes-nous tenus de déclarer cette substance?

Oui. La déclaration des substances de l'INRP figurant dans la partie 1A est fondée sur la quantité fabriquée, traitée ou utilisée d'une autre manière et non sur la quantité rejetée. Le calcul du seuil doit être fondé sur le volume d'ion cyanure utilisé ou traité et vous devez remplir une déclaration si vous avez atteint ou excédé le seuil de 10 tonnes. Puisque les formes non ioniques de cyanure ne sont pas des substances de l'INRP, il faudrait déclarer un rejet nul d'ion cyanure dans ce cas.

38. Nous utilisons du sulfate de cuivre comme réactif. Pendant le traitement, cette substance se combine à d'autres composés et reste dans la solution concentrée. Il n'y a aucun rejet. Devons-nous la déclarer?

Oui. Si la quantité de cuivre a atteint ou dépassé le seuil de déclaration de 10 tonnes, vous devez remplir une déclaration pour le « cuivre (et ses composés) » tout en déclarant un rejet nul pour ce procédé. Tous les autres rejets de cuivre se produisant dans votre installation devraient être également déclarés.

39. Nous utilisons du sulfate de zinc, de l'oxyde de zinc et du stéarate de zinc. Comment faire pour déclarer ces divers composés métalliques?

Ne déclarez que la portion de zinc du composé sous la catégorie de substance à déclarer « zinc (et ses composés) ».

40. Le combustible utilisé à des fins de formation pour la lutte contre les incendies fait-il l'objet d'une exemption dans le cadre de l'INRP?

Une installation utilisée à des fins d'éducation ou de formation d'étudiants est exemptée de l'obligation de déclarer les substances des parties 1A, 1B, 2 et 3. L'utilisation de combustibles ne doit pas être tenue en compte dans le calcul des seuils dans ce cas. Toutefois, si l'établissement de formation exploite un système de combustion fixe et ne se qualifie pas pour l'exemption (voir la question 6 à ce sujet), il doit alors déclarer ses rejets de PCA pour ce système s'il a satisfait à l'un des critères quantitatifs applicables à ces substances.

Les activités de formation pour la lutte contre les incendies ayant lieu dans une installation qui ne sert pas exclusivement à l'éducation ou à la formation des étudiants (p. ex., à un aéroport) ne sont pas exemptées. Les rejets des PCA attribuables à la combustion de combustible dans le cadre de ces activités de formation, incluant ceux provenant des structures d'allumage et d'alimentation des feux et d'autres sources de combustion fixes, doivent être pris en compte dans les calculs des seuils de rejet des PCA. Toutes les autres substances fabriquées, traitées ou utilisées d'une autre manière au cours de la formation doivent également être comptabilisées dans le calcul des seuils.

41. Nous stockons, dans notre entrepôt, des produits qui ne nous appartiennent pas. Nous n'utilisons pas ces produits dans le cadre de l'exploitation de notre entrepôt. Certains de ces produits contiennent des substances de l'INRP. Sommes-nous tenus de produire une déclaration?

Non. Les propriétaires ou les exploitants d'un entrepôt ne doivent pas produire de déclaration parce qu'ils ne fabriquent pas, ne traitent pas ou n'utilisent pas d'une autre manière l'une ou l'autre des substances de l'INRP. Le transfert de substances de l'INRP d'un conteneur à l'autre est considéré comme un traitement. La vente en gros est exemptée, pourvu qu'il n'y ait aucun rejet de substances de l'INRP.

42. Nous achetons des substances de l'INRP en vrac, dans des réservoirs ou des barils. Certaines de ces substances sont simplement transvasées dans des contenants plus petits, par exemple d'un réservoir à un baril ou d'un baril à une bouteille en plastique de quatre litres. Toutefois, d'autres substances sont mélangées avant d'être transvasées. Devons-nous produire une déclaration?

Le transfert de substances d'un contenant à l'autre est considéré comme un traitement et les quantités transférées pour recyclage doivent être comprises dans le calcul du seuil. Le mélange de substances avant l'emballage est aussi considéré comme un traitement et doit être pris en compte dans le calcul du seuil.

43. Un de nos procédés fait appel à une substance de l'INRP qui satisfait à tous les critères de déclaration. Malheureusement, nous n'avons aucun renseignement sur les rejets possibles et nous ne pouvons obtenir de facteurs d'estimation. Un rejet nul est-il acceptable dans ce cas?

Pour les substances des parties 1A, 1B et 2, 4 et 5, vous êtes tenus de fournir les renseignements dont vous disposez. Vous devez recueillir les renseignements de votre installation et identifier les substances pour lesquelles une déclaration est requise. Vous ne devez déclarer des rejets, éliminations et transferts pour recyclage nuls que s'il est établi que les substances en cause n'ont été ni rejetées ni éliminées ni transférées.

Si votre installation répondait aux critères de déclaration pour les dioxines/furannes et pour l'hexachlorobenzène (substances de la partie 3), mais ne disposait d'aucune donnée et ne pouvait trouver les facteurs d'émission appropriés, vous devez déclarer que vous ne disposez d'aucune information (option « Information non-disponible » dans le logiciel de déclaration) sur tout rejet, élimination ou transfert pour recyclage censé contenir ces substances (p. ex., les rejets atmosphériques d'un procédé de combustion qui produit des dioxines ou des furannes).

44. De quoi faut-il tenir compte lorsqu'on calcule le seuil annuel d'une substance de l'INRP présente dans un bain de trempage utilisé pour le nettoyage ou l'électrodéposition de métal sur des pièces métalliques?

Les bains de nettoyage ou d'électrodéposition de métal sur des pièces métalliques sont considérés comme une « utilisation d'une autre manière » d'une substance de l'INRP qui concourt à l'atteinte des buts de l'installation, conformément à l'avis de la *Gazette du Canada*. Le calcul du seuil ne repose pas seulement sur la quantité de la substance de l'INRP consommée au cours du procédé. Il faut aussi tenir compte de la quantité totale de cette substance contenue dans les bains de nettoyage ou d'électrodéposition ainsi que de toute quantité utilisée pour remplir les bains durant l'année. Si l'installation dépasse le seuil, le propriétaire/exploitant ne devra déclarer que les rejets, éliminations et transferts pour recyclage des substances de l'INRP.

45. Le chlorure de vinyle et le chlorure de polyvinyle (PVC) constituent-ils un seul et même composé?

Non. Le chlorure de polyvinyle est un polymère composé de chlorure de vinyle. Il ne s'agit pas d'une substance répertoriée à l'INRP et vous n'êtes donc pas tenus de le déclarer. Seul le monomère libre de chlorure de vinyle doit être déclaré. Certaines formes de prépolymères peuvent contenir un certain pourcentage de monomères libres. Si vous vous procurez des prépolymères qui contiennent des monomères libres de chlorure de vinyle, prenez-les en compte dans le calcul du seuil.

46. L'amiante est répertorié sous le numéro du CAS 1332-21-4. Nous utilisons de l'amiante sous les appellations et numéros du CAS suivants : Azbolen (17068-78-9), Actinolite (77536-66-4), Amosite (12172-73-5), Anthropylite (77536-67-5), Tremolite (77536-68-6) et Serpentine. Devons-nous produire une déclaration?

La substance portant le numéro du CAS 1332-21-4 est définie de la façon suivante : « Amiante : matériau fibreux, grisâtre et non combustible, principalement constitué de silicate de magnésium impur ». L'amiante, sous le numéro du CAS 1332-21-4, est la substance générique pour un certain nombre de formes particulières comprenant celles qui ont été mentionnées. Ces types d'amiante doivent être déclarés s'ils se présentent sous une forme friable.

47. Dans une installation, on fait du revêtement d'aluminium en utilisant un procédé de déposition sous vide. L'aluminium (fumée ou poussière) doit-il être déclaré?

Au cours de la déposition sous vide, le métal est converti à l'état gazeux à basse pression. Les vapeurs se condensent sur le matériau qui doit être revêtu. Ces vapeurs ne sont pas des fumées. Une fumée métallique consiste en une substance divisée en très fines particules qui se dispersent dans l'atmosphère (comme de la fumée de combustion). Les vapeurs et les fumées étant différentes, ce procédé ne devrait pas être considéré comme une activité à déclarer, à moins que la condensation ne produise des fumées ou de la poussière.

48. Quels sont les types d'entretien exemptés?

Sont exemptés, les services courants de conciergerie ou d'entretien du terrain de l'installation qui utilisent des substances de l'INRP contenues dans les nettoyants, les fertilisants ou les pesticides.

L'entretien de l'équipement de production effectué avec des matériaux tels que de la graisse, des huiles, des lubrifiants, des désinfectants, de la peinture ou autres produits n'est pas exempté. Il faut en tenir compte aux fins de la déclaration à l'INRP.

49. Notre installation se sert de meules en métal qui sont exposées à une abrasion permanente. Les substances de l'INRP que contiennent ces meules doivent-elles être déclarées?

Oui. Des équipements tels que les meules sont de par leur nature et leur usage, destinés à s'user et à rejeter diverses substances. Ils sont conçus pour être remplacés et sont sujets à déclaration.

50. Les substances dégraissantes utilisées dans l'atelier d'entretien d'une usine doivent-elles être déclarées?

Oui. Le dégraissage de l'équipement dans l'atelier d'entretien n'est pas considéré comme un service courant de conciergerie et il n'est pas exempté. Il faut le déclarer sous la rubrique « Utilisation d'une autre manière » (substances de la partie 1) ou comme rejets atmosphériques (parties 4 et 5).

51. Notre laboratoire de contrôle de la qualité est-il exempté en vertu de l'exemption pour la recherche et les essais?

Oui. Le laboratoire est exempté de l'obligation de déclarer les substances des parties 1A, 1B, 2 et 3 s'il n'a pas effectué d'études à l'échelle pilote et n'a pas fabriqué de produits chimiques de spécialité. Néanmoins, si le laboratoire de contrôle de la qualité, doté de systèmes de combustion fixes, ne se qualifie pas pour l'exemption (voir la question 6 à ce sujet), il doit alors déclarer ses rejets des PCA résultant des systèmes de combustion fixes qui ont excédé les seuils de rejet quantitatifs.

52. Les laboratoires de développement photographique sont-ils exemptés?

Non. L'exemption pour laboratoire inclut les établissements de recherche qui exercent des fonctions auxiliaires aux activités de fabrication ou de traitement d'une installation. Les laboratoires de développement photographique n'exercent pas de fonctions auxiliaires; ils poursuivent des activités qui sont essentielles à la fabrication de leurs propres produits (photographies, films, etc.).

53. Nous achetons plus de 10 tonnes de chlore gazeux que nous utilisons dans une cuve à réaction pour produire plus de 10 tonnes de dioxyde de chlore. Nous diluons ensuite le dioxyde de chlore jusqu'à une concentration inférieure à 1 %. Devons-nous produire une déclaration?

Vous devez déclarer vos rejets, vos éliminations et vos transferts pour recyclage de chlore gazeux parce que vous avez atteint le seuil de déclaration de 10 tonnes pour ce produit. Puisque vous fabriquez du dioxyde de chlore à une concentration supérieure à 1 %, vous êtes tenus de déclarer tout rejet, toute élimination ou tout transfert pour recyclage de dioxyde de chlore. La dilution subséquente du dioxyde de chlore n'a pas d'incidence sur le calcul du seuil.

54. Comment devons-nous traiter les substances de l'INRP contenues dans des batteries à usage industriel ou commercial?

Des dispositifs comme des batteries, qui contiennent des substances de l'INRP non rejetées en cours d'utilisation normale, sont considérés comme des articles et ne sont pas sujets à déclaration. Toutefois, le dispositif en question perdrait son statut d'article si des substances de l'INRP étaient rejetées. En outre, si vous recyclez des batteries au plomb et à l'acide en les écrasant et en enlevant le plomb, ces batteries cessent alors d'être considérées comme des articles et les substances de l'INRP qu'elles contiennent doivent être prise en compte dans le calcul du seuil.

55. Comment devons-nous traiter un solvant qui est expédié hors site pour distillation avant de nous être renvoyé?

Un solvant, en provenance d'une installation de recyclage située hors site, est considéré comme un nouveau matériau qui doit être inclus dans le calcul du seuil. La quantité envoyée hors site pour distillation doit être déclarée sous la rubrique « Transfert pour recyclage ».

56. Nous utilisons un diluant à peinture qui contient du toluène. Nous utilisons également du toluène dans une autre partie de notre usine. Au total, nous utilisons plus de 10 tonnes de toluène par année. Le diluant usé est acheminé vers une installation hors site pour y être mélangé à des combustibles. Comment devrions-nous déclarer cette activité?

Les substances de l'INRP transportées hors site pour être mélangées à des combustibles ou pour contribuer à l'alimentation d'un dispositif de récupération de chaleur doivent être déclarées comme un transfert pour récupération d'énergie. Tous les autres rejets, éliminations ou transferts pour recyclage de toluène doivent également être déclarés. En outre, tout rejet de toluène dans l'air doit être inclus dans le calcul des émissions atmosphériques de COV en vertu de la partie 4 (le seuil établi dans la partie 4 pour les COV est de 10 tonnes). Il faut également prendre en compte ce rejet en vertu de la partie 5 si la quantité de toluène rejetée dans l'air est de plus d'une (1) tonne.

57. Les substances de l'INRP qui sont utilisées pour des activités d'entretien d'équipement comme le nettoyage des cabines de peinture doivent-elles être déclarées?

Le nettoyage des cabines de peinture n'est pas considéré comme un entretien ou service courant de conciergerie et il devrait être déclaré sous la rubrique « Utilisation d'une autre manière » (substances de la partie 1) ou comme rejet dans l'air (substances des parties 4 et 5).

58. Comment la définition du terme « installation » s'applique-t-elle à un site qui comprend plusieurs usines?

Le terme « installation » est défini dans l'avis publié dans la *Gazette du Canada* comme une installation contiguë, une installation de pipeline ou une installation extracôtière. Une installation contiguë inclut les bâtiments et les ouvrages situés sur un site unique ou sur des sites contigus ou adjacents ayant le même propriétaire ou exploitant et fonctionnant comme un site intégré unique.

Les usines doivent présenter une déclaration séparée si elles fabriquent ou traitent des produits non apparentés et si elles ne partagent pas les mêmes activités de fabrication ou de traitement. Par exemple, une usine de fabrication de batteries et une usine d'assemblage de véhicules situées côte à côte sont deux établissements de fabrication distincts qui ont des codes CTI différents. L'usine de fabrication de batteries expédie en outre ses produits vers d'autres installations. On peut également citer, à titre d'exemples, une fonderie et une usine de fabrication d'engrais ou encore une raffinerie et une usine de fabrication de produits chimiques.

59. La déclaration à l'INRP est-elle obligatoire en vertu de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)* [(LCPE (1999)]? Si c'est le cas, comment les dispositions de la Loi seront-elles mises en application?

Si l'installation a satisfait aux critères de déclaration à l'INRP, il s'ensuit que la déclaration est obligatoire en vertu de l'article 46 de la LCPE (1999). Chaque personne qui possède ou exploite une installation a la responsabilité de déterminer si elle est tenue de produire une déclaration après avoir consulté l'avis de la *Gazette du Canada* et la LCPE (1999) et de produire une déclaration le 1er juin au plus tard s'il y a lieu. La *Politique d'observation et d'application de la LCPE (1999)* établit comment les règlements et les avis sont appliqués. Vous pouvez consulter la *Gazette du Canada*, la LCPE (1999) et la politique susmentionnée sur le site Web du Registre environnemental de la LCPE à l'adresse suivante : www.ec.gc.ca/RegistreLCPE.

60. Une fabrique de pâte à papier est reliée à son usine de traitement des eaux usées par un pipeline de 10 km. La canalisation est installée sur des terrains qui n'appartiennent pas à l'entreprise. L'installation de traitement des eaux usées n'emploie que deux employés à plein temps. Comment doit-elle déclarer ses rejets?

Une installation de traitement des eaux usées qui appartient ou est exploitée par l'entreprise ou la société mère, qui est reliée à l'usine de pâte à papier par une canalisation continue permanente, un convoyeur, un tunnel ou un couloir de flottage – ou toute combinaison de ces dispositifs – et qui fonctionne comme un des éléments d'un site intégré unique sera considérée comme faisant partie de la fabrique de pâte à papier aux fins de la déclaration à l'INRP.

Dans ce cas, l'usine de traitement fait partie intégrante de l'usine de pâte à papier et lui est reliée par un raccord continu permanent. Les deux usines sont exploitées par la même entreprise considérée comme un même site intégré unique. C'est ce qu'on appelle une installation contiguë et la déclaration de l'entreprise à l'INRP doit inclure les activités de l'usine de traitement des eaux usées.

61. Une installation qui a déjà produit une déclaration à l'INRP a été scindée et est maintenant détenue et exploitée par deux sociétés distinctes. Comment celles-ci devraient-elles faire leur déclaration à l'INRP?

Si ces sociétés sont détenues par la même société mère ET fonctionnent comme un site intégré unique, elles doivent produire leur déclaration comme s'il s'agissait d'une même installation. Si elles ne satisfont pas aux deux conditions énoncées, elles doivent établir des calculs de seuil séparés et produire des déclarations distinctes.

62. Les installations qui produisent ou transfèrent des substances régies par d'autres dispositions législatives (p. ex., la *Loi sur les produits antiparasitaires*) sont-elles exemptées de l'obligation de produire une déclaration à l'INRP?

Il n'y a pas d'exemption pour les substances qui sont régies par d'autres dispositions législatives.

63. Un site d'enfouissement de déchets solides doit-il produire une déclaration à l'INRP?

Pour les substances des parties 1 à 3, la définition d'« utilisation d'une autre manière » englobe l'élimination. Pour les substances des parties 4 et 5, toutes les sources fixes d'émission des PCA doivent être prises en compte au site d'enfouissement. Les sites d'enfouissement des déchets solides peuvent assurer l'élimination définitive de substances de l'INRP. Si l'installation satisfaisait à tous les critères de déclaration pour une ou plusieurs de ces substances, elle est tenue de produire une déclaration. En outre, les sites d'enfouissement peuvent générer, par suite de l'élimination, des sous-produits tels que l'ammoniac dans leur lixiviat ou rejeter des COV dans l'atmosphère. Une déclaration est obligatoire pour ces substances si les seuils sont atteints.

64. Nous utilisons du chlore comme désinfectant aqueux dans notre installation. Devrons-nous déclarer les rejets de chlore?

Si votre installation atteint le seuil de déclaration de 10 tonnes pour le chlore, vous devez produire une déclaration. Ajouté à l'eau, le chlore se dissocie et n'existe plus sous la forme de la molécule de chlore, dans la plupart des cas, ce qui motive une déclaration de rejet nul. Toutefois, si le pH de l'eau traitée tombe en dessous de 6, il faudra examiner, pour chaque substance, l'équilibre du chlore et de l'acide chlorhydrique (HCl), lequel est aussi une substance déclarable, lors du calcul du seuil pour chacune des substances.

65. Dans une installation de distribution de produits chimiques, quelles sont les activités qui pourraient entraîner l'obligation de produire une déclaration?

Le déchargement, le transport, le mélange et le réemballage sont des modes de traitement qui peuvent entraîner l'obligation de produire une déclaration à l'INRP. Tous les rejets, éliminations et transferts hors site pour recyclage résultant de ces activités sont déclarables. Les substances qui arrivent dans des conteneurs scellés et qui sont entreposées dans un entrepôt sans autre manipulation ou utilisation avant leur distribution ne devraient pas être incluses. Le remplissage et le vidage des réservoirs de stockage sont également considérés comme des traitements et les émissions fugitives de ces réservoirs doivent être prises en compte dans le calcul des seuils de rejet des PCA. En outre, les rejets des PCA attribuables à des appareils à combustion fixes utilisés par l'installation de distribution de produits chimiques doivent également être inclus dans le calcul des seuils quantitatifs pour les PCA.

66. Notre mine a utilisé 200 tonnes de boulets de broyage en acier qui contiennent de 15 à 18 % de chrome (à l'exclusion du chrome hexavalent). Il ne reste rien de ces boulets après leur utilisation (qui suit le concassage primaire). Devons-nous produire une déclaration pour le chrome?

Environ 30 à 36 tonnes de chrome (sauf le chrome hexavalent) ont été utilisées pour le traitement du minerai. Le seuil de déclaration du chrome et ses composés a été atteint et vous êtes tenus de produire une déclaration.

67. Après le concassage primaire du minerai dans une mine, de l'éthylèneglycol a été appliqué sur le minerai concassé pour éliminer la poussière et pour empêcher le minerai de s'agglutiner. Cet usage d'une substance de l'INRP tombe-t-il sous le coup de l'exemption relative à l'exploitation minière de l'avis de la *Gazette du Canada*?

Non. L'usage d'éthylèneglycol était intentionnel et il a contribué au traitement ultérieur du minerai ou à sa distribution dans le commerce. L'usage n'est pas lié à l'extraction primaire du minerai et il s'agit d'une étape de traitement qui ne bénéficie pas de l'exemption relative à l'exploitation minière. Il faut donc en tenir compte dans le calcul des seuils.

68. Notre installation est équipée de systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation (CVC) et d'un équipement de réfrigération qui contient des halocarbures répertoriés à l'INRP. Devrait-on tenir compte de cet usage?

Oui, si les systèmes de CVC et l'équipement de réfrigération d'une installation ont une capacité totale de 10 tonnes ou plus (cela n'équivaut pas à la puissance de réfrigération du système qui peut être également exprimée en tonnes. Les plaques d'identification de l'équipement devraient indiquer la quantité d'halocarbure contenue dans chaque unité). Le calcul du seuil de 10 tonnes devrait être effectué sur place pour chaque halocarbure (si les refroidisseurs contiennent du CFC11 et si les condensateurs et évaporateurs contiennent du HCFC22, ils ne doivent pas faire l'objet des mêmes calculs). En outre, il faut tenir compte, pour l'année civile, des halocarbures qui se trouvaient dans le système au début de l'année et de tout ajout d'halocarbures pendant le remplissage (p. ex. à l'issue des tests de fuite annuels). Les halocarbures des systèmes de climatisation des bureaux et de l'usine doivent être inclus dans le calcul du seuil de 10 tonnes, mais les halocarbures utilisés par les employés à leur usage personnel (p. ex. pour les réfrigérateurs des cafétérias ou salles à dîner, les fontaines d'eau potable, les machines distributrices) ne doivent pas être inclus.

69. Notre installation est munie d'un système anti-incendie au halon. Sommes-nous tenus de produire une déclaration pour les halons?

L'utilisation de halon dans un système anti-incendie est considéré comme une « autre utilisation » d'une substance de l'INRP. Si le système anti-incendie contient du halon 1211 ou du halon 1301 en quantité égale ou supérieure à 10 tonnes et si les critères de déclaration relatifs aux employés et à la concentration sont respectés, l'installation est tenue de produire une déclaration à l'INRP. En outre, les calculs devraient inclure la quantité de halon qui a été utilisée dans le système au commencement de l'année, plus tout ajout de halon durant le remplissage (p. ex. après usage ou pendant l'entretien). Le type et la quantité de halon sont normalement indiqués sur la plaque signalétique de l'équipement. Les halons entreposés ne sont pas urtilisés et ne doivent pas être inclus dans le calcul du seuil, mais toute fuite durant l'entreposage doit être prise en compte.

70. Une installation a fait installer, pour compléter son matériel de traitement, un catalyseur contenant une ou plusieurs des substances de l'INRP. Le catalyseur a une structure fixe (granules). L'exemption relative aux articles s'applique-t-elle au catalyseur et aux substances de l'INRP qu'il contient?

Non. Un article est « un produit manufacturé qui ne libère pas de substances figurant à l'annexe 1 de l'avis dans des conditions normales d'utilisation d'une autre manière ou de traitement ». Même si les granules elles-mêmes semblent satisfaire à la définition d'un article, il y aura des rejets (émissions de poussière, fuites, etc.) attribuables à la manutention normale lors de l'installation ou du chargement, de l'enlèvement à des fins d'élimination, de la régénération ou du recyclage et lors de l'utilisation du catalyseur à des fins d'exploitation. Par conséquent, l'exemption relative aux articles ne s'applique pas dans ce cas. Toutes les substances de l'INRP que contient le catalyseur doivent être incluses dans le calcul du seuil.

En outre, l'exemption relative aux articles ne s'applique, en aucun cas, aux substances de la partie 1B. C'est attribuable au fait qu'il n'existe aucune mesure quantitative de la diligence raisonnable dans le recyclage des substances de la partie 1B. Mêmes des rejets minimes de substances de la partie 1B peuvent causer des effets néfastes pour la santé humaine et l'environnement et on peut raisonnablement s'attendre à ce qu'ils contribuent au dépassement des seuils peu élevés fixés pour ces substances.

71. Cette année, nous avons enlevé l'amiante utilisé dans notre installation comme matériau isolant. Sommes-nous tenus de produire une déclaration pour l'amiante?

Lorsque l'amiante est utilisé comme matière isolante et qu'il n'y a aucun rejet sur place, il est considéré comme un article et fait l'objet d'une exemption. Par contre, si l'amiante (forme friable), est enlevé de n'importe quelle partie de l'installation, il perd sa qualité d'article et est considéré comme une substance « utilisée d'une autre manière». Dans ce cas, il faut tenir compte de cet amiante pour établir si l'installation a atteint le seuil de 10 tonnes de fabrication, traitement ou utilisation d'une autre manière pour cette substance. Dès que le seuil a été atteint, une déclaration doit être produite pour l'amiante et il faut déclarer la quantité enlevée dans n'importe quelle partie de l'installation. Cette information devra être déclarée dans le logiciel de l'INRP sous la rubrique « Utilisation accessoire ou autre ».

Glossaire

« alliage » Produit métallique contenant deux ou plusieurs éléments sous forme de solution solide, composé intermétallique, et mélange de phases métalliques.

« aluminium de récupération » Déchets ou matières contenant de l'aluminium.

« ambiant » Qui entoure, environnant, avoisinant. Par exemple, l'air extérieur avoisinant l'installation ou la ville.

« appareil à combustion externe » Tout appareil avec un procédé de combustion à la pression atmosphérique et dans un excès d'air.

« appareil à combustion externe fixe » Tout appareil fixe où le processus de combustion se produit à la pression atmosphérique et dans un excès d'air. Cette définition peut s'appliquer aux centrales thermiques, aux chaudières industrielles ainsi qu'aux unités de combustion commerciales et domestiques. Les combustibles utilisés comprennent le gaz naturel de qualité commerciale, le gaz de pétrole liquéfié et le mazout numéro 1 ou 2.

« appareil à combustion fixe » Appareil à combustion qui doit être fixe pour fonctionner convenablement et qui ne se prête pas à l'autopropulsion.

« appareil à combustion interne » Tout appareil avec un procédé de combustion dans un espace confiné et à une pression supérieure à la pression atmosphérique.

« article » Produit manufacturé qui ne libère pas de substances figurant à l'annexe 1 de l'avis publié dans la *Gazette du Canada* dans les conditions normales de traitement ou d'utilisation d'une autre manière.

« autre utilisation » Toute utilisation ou élimination, dans une installation, d'une substance figurant à l'annexe 1 de l'avis publié dans la *Gazette du Canada* qui est pertinente aux fins de l'installation et qui n'est pas comprise dans les définitions de « fabrication » ou de « traitement ».

« boues » Masse semi-liquide enlevée d'un flux de déchets liquides.

« boues d'épuration » Boues provenant d'une installation qui traite les eaux d'un système d'égouts sanitaires. Le séchage des boues pour réduire leur teneur en eau fait partie de l'incinération.

« capacité nominale » Capacité totale de l'intrant énergétique théorique d'un appareil à combustion externe fixe.

« capacité nominale totale » Capacité nominale de tous les appareils à combustion **externe** fixes de l'installation.

« chaudière » Appareil à combustion externe qui transforme l'eau en vapeur pour chauffer ou produire de l'énergie ou réservoir servant à chauffer ou stocker de l'eau.

« chaufferette industrielle » Appareil à combustion externe utilisé pour chauffer une seule zone confinée.

« combustible fossile » Combustible à l'état solide ou liquide à température et pression normales, comme le charbon, le pétrole ou tout combustible liquide ou solide qui en est dérivé.

« composés organiques volatils » Composés dont il est question à la section 3.1.4 et définis à l'annexe 3 du présent Guide supplémentaire.

« décapage par projection d'abrasifs » Procédé consistant à nettoyer ou à texturer des matériaux, comme un métal ou de la céramique, avec des abrasifs.

« déchets biomédicaux ou hospitaliers » Déchets produits par les établissements qui dispensent des soins de santé aux humains ou aux animaux, les établissements de recherche et d'enseignement médicaux et vétérinaires, les établissements d'enseignement des soins de santé, les laboratoires d'essais et de recherche cliniques, les établissements s'occupant de la production ou de l'essai de vaccins. Les déchets biomédicaux comprennent les déchets anatomiques humains, les déchets animaux, les déchets de laboratoires de microbiologie, les déchets de sang et de liquides organiques humains et les objets acérés qui n'ont pas été désinfectés ni décontaminés. Ils ne comprennent pas les déchets provenant de l'élevage des animaux ni les déchets régis par la *Loi sur la santé des animaux* du Canada.

« déchets dangereux » Les déchets dangereux sont les déchets qui peuvent causer du tort à la santé humaine ou à l'environnement, ou aux deux, en raison de leur nature et de leur quantité, et qui exigent des techniques de manutention particulières. Le terme est pleinement défini à l'annexe 4.

« déchets solides non dangereux » L'expression renvoie à tous les déchets, quelle que soit leur origine, qui pourraient normalement, s'ils ne sont pas incinérés, être éliminés dans un site non étanche, par exemple dans un site d'enfouissement sanitaire.

« de manière isocinétique » Se rapporte au terme « échantillonnage isocinétique à la source », qui veut dire échantillonnage effectué de façon que la vélocité linéaire du gaz entrant dans la buse soit égale à celle du flux gazeux non perturbé au point d'échantillonnage.

« dioxyde de soufre (SO_2) » Gaz résultant des réactions d'oxydation entre le soufre et l'oxygène. Les émissions de SO_2 sont surtout dues au traitement métallurgique des minerais et à la combustion des combustibles.

« élimination » Élimination définitive d'une substance par enfouissement, épandage ou injection souterraine, soit sur les lieux de l'installation, soit hors site. Élimination comprend également le traitement le traitement hors site avant l'élimination définitive.

« émission » Aux fins de déclaration des PCA à l'INRP, tout rejet d'un PCA dans l'atmosphère.

« émissions fugitives » Tous les dégagements dans l'atmosphère qui ne se font pas dans un circuit confiné et comprenant :
- les fuites d'équipement provenant des robinets, des joints de pompe, des brides, des compresseurs, des raccords d'échantillonneurs, des conduites ouvertes, etc.;
- les pertes par évaporation dues aux réservoirs de retenue et aux déversements;
- les rejets des systèmes de ventilation des bâtiments;
- d'autres émissions atmosphériques fugitives ou diffuses provenant du traitement par épandage, des résidus miniers, des piles de stockages, etc.

« employé » Une personne employée dans l'installation, un propriétaire qui exécute des travaux sur les lieux de l'installation ou une personne qui, sur les lieux de l'installation, exécute de façon systématique des travaux liés à l'exploitation normale de l'installation, pendant la période de ces travaux, notamment un entrepreneur.

« équivalent toxique » ou ET, masse ou concentration correspondent à la somme de la masse ou de la concentration des différents congénères des dibenzo-*p*-dioxines polychlorées et dibenzofurannes polychlorés multipliée par des facteurs de pondération conformément aux indications du *Guide de déclaration à l'Inventaire national des rejets de polluants – 2003*.

« équivalent d'employé à temps plein » Unité de mesure obtenue en divisant par 2 000 heures la somme :
a) des heures totales travaillées par des personnes employées dans l'installation, et des heures totales payées en vacances et en congés de maladie pris par des personnes employées dans l'installation;
b) des heures travaillées sur les lieux par le propriétaire de l'installation s'il n'est pas employé par celle-ci;
c) des heures travaillées sur les lieux de l'installation par une personne qui exécute de façon systématique des travaux liés à l'exploitation normale de l'installation, notamment un entrepreneur.

« espèces de composés organiques volatils » Concept discuté à la section 3.8 Critères de déclaration des substances de la partie 5 – Composés organiques volatils différenciés par espèces (COV)

« fabrication » Production, préparation ou composition d'une substance figurant à l'annexe 1 de l'avis publié dans la *Gazette du Canada*, notamment production coïncidente d'une substance de l'annexe 1 comme sous-produit ou impureté au cours de la fabrication, du traitement ou de l'utilisation d'une autre manière d'autres substances.

« facteurs d'émission » Lie la quantité de substances dégagées par une source à une activité courante associée à celles-ci et peut appartenir à une de ces catégories : a) « facteurs d'émission publiés » désigne les facteurs d'émission que des organismes gouvernementaux ou des associations de l'industrie ont publiés en vue de les appliquer à des sources d'émission relevant de leur compétence ou se trouvant dans leur secteur industriel; b) « facteurs d'émission propres à une installation » désigne les facteurs d'émission que des installations industrielles ont élaborés à l'aide des résultats de leurs essais sur les émissions et de renseignements concernant la source et les activités.

« fermentateur » Contenant où se produit la fermentation.

« fermentation » Utilisation de levures pour décomposer les composés organiques complexes servant à la production d'alcool et à la boulangerie.

« gaz de pétrole liquéfié (GPL) » Mélange de propane, de propylène, de butane et de butylènes. Il existe deux qualités de GPL pouvant servir d'huiles à chauffage. Le GPL de qualité 1 est utilisé dans les moteurs à combustion interne fonctionnant à un régime de modéré à élevé. Le GPL de qualité 2 convient à la plupart des utilisations industrielles, notamment lorsque la température ambiante est basse et que l'uniformité de la volatilité du combustible est importante. Le propane est aussi utilisé comme alternative à l'essence et comme combustible de réserve pour les installations dont le contrat de service du gaz naturel est sujet à interruption.

« gaz naturel de qualité commerciale » Gaz contenant un fort pourcentage de méthane (ordinairement supérieur à 85 %) et diverses quantités d'éthane, de propane, de butane et de gaz inertes.

« génératrice » Appareil à combustion interne qui produit du gaz ou de la vapeur ou qui transforme l'énergie mécanique en énergie électrique.

« incinérateur à déchets » Un appareil, un mécanisme ou une structure essentiellement conçue pour traiter des déchets par un procédé thermique (p. ex., la combustion ou la pyrolyse) afin de réduire le volume des déchets ou de détruire les substances chimiques dangereuses ou les agents pathogènes présents dans les déchets.

« installation » Installation contiguë, installation de pipeline ou installation extracôtière.

« installation contiguë » Ensemble intégré de bâtiments, d'équipements, d'ouvrages ou d'articles fixes, situés sur un site unique ou sur des sites contigus ou adjacents, ayant le même propriétaire ou exploitation et qui fonctionne comme un site intégré unique, comprenant un réseau collecteur d'eaux usées, lequel évacue des eaux usées traitées ou non traitées dans les plans d'eau.

« installation de pipeline » Ensemble d'équipement se trouvant dans un site unique, utilisé pour l'exploitation d'un pipeline de transport ou de distribution du gaz naturel.

« installation extracôtière » Plate-forme de forage, plate-forme ou navire de production ou installation sous-marine rattachée ou fixée au plateau continental du Canada utilisés à des fins d'exploitation pétrolière ou gazière.

« mazout numéros 1 et 2 » sont des huiles distillées pouvant être utilisées sans préchauffage dans les appareils qui brûlent un combustible liquide. Le mazout numéro 1 est surtout utilisé dans les brûleurs à gazéification et à mèche et dans la plupart des brûleurs à vaporisation. Le mazout numéro 2 est plus lourd que le mazout numéro 1. Il est utilisé dans les brûleurs commerciaux et industriels à capacité moyenne lorsque la facilité de manipulation et la disponibilité justifient son utilisation. Le mazout numéros 1 ou 2 ne contient pas d'huiles lourdes ou résiduelles.

« métal commun » Cuivre, plomb, nickel ou zinc.

« monoxyde de carbone » Gaz incolore, inodore et toxique qui se forme pendant la combustion incomplète des combustibles fossiles ou l'oxydation incomplète du carbone en dioxyde de carbone.

« niveau de dosage » ou « limite de dosage » La concentration la plus faible d'une substance qui peut être mesurée avec exactitude au moyen de méthodes d'analyse et d'échantillonnage précises mais courantes.

« numéro du CAS » Numéro d'enregistrement du *Chemical Abstracts Service*.

« opérations de terminal »
a) Utilisation de réservoirs de stockage et de l'équipement associé à un site servant à conserver ou à transférer du pétrole brut, du brut synthétique ou des intermédiaires de combustibles dans un pipeline ou à partir de ce dernier;
b) Activités d'exploitation d'une installation de distribution primaire normalement équipée de réservoirs à toit flottant qui reçoit de l'essence par pipeline, par wagons citernes, par navires ou directement à partir d'une raffinerie.

« oxydes d'azote (exprimés en NO_2) » Comprennent l'oxyde nitrique (NO) [numéro du CAS 10102-43-9] et le dioxyde d'azote (NO_2) [numéro du CAS 10102-44-0]. À des températures élevées, l'azote et l'oxygène de l'air peuvent réagir et former des oxydes d'azote (NO_x). En outre, la combustion de combustibles à température élevée et certains procédés industriels produisent des NO_x. De plus, l'azote présent dans les combustibles augment aussi la quantité de NO_x produits.

« $PM_{2,5}$ » Particules de diamètre égal ou inférieur à 2,5 microns.

« PM_{10} » Particules de diamètre égal ou inférieur à 10 microns.

« particules totales » Toutes les particules de diamètre inférieur à 100 microns.

« plomb de récupération » Matières plombifères ou déchets métalliques plombifères, à l'exception des concentrés plombifères provenant d'une exploitation minière.

« ppm » Concentration exprimée en parties par million.

« préservation du bois » Utilisation d'un agent pour la préservation du bois par un traitement sous pression ou à la chaleur ou un procédé combinant les deux traitements, ce qui comprend la fabrication, le mélange ou la reformulation d'agents de préservation du bois employés à cette fin.

« prévention de la pollution » L'utilisation de procédés, de méthodes, pratiques, matériaux, produits, substances ou formes d'énergie qui, d'une part, empêchent ou réduisent la production de polluants ou de déchets, et, d'autre part, réduisent les risques d'atteinte à 'environnement ou à la santé humaine.

« quasi-élimination » d'une substance toxique rejetée dans l'environnement par suite de l'activité humaine est définie au paragraphe 65(1) de la LCPE (1999) comme « la réduction définitive de la quantité ou concentration de cette substance à un niveau inférieur à la limite de dosage ». Les substances toxiques, persistantes et biocumulatives au sens de la LCPE qui résultent principalement de l'activité humaine devraient être quasi-éliminées.

« recyclage » Activités qui permettent d'éviter qu'une matière ou un composant de celle-ci ne doive être éliminé.

« rejet » Émission ou libération l'une substance dans l'atmos-phère, les eaux de surface ou, dans certains cas, le sol (par exemple, dév sements, fuites) attribuable à une installation.

« réseau collecteur d'eaux usées » Un réseau collecteur d'eaux usées est un réseau d'égouts ou de fossés (ou les deux) qui transporte les eaux des égouts sanitaires ou mixtes dans une localité donnée. Un réseau collecteur comprend des aires de service adjacentes ou des unités d'épuration contiguës qui fonctionnent comme un système intégré unique pour une localité donnée.

« réseau de traitement des eaux usées » Un réseau de traitement des eaux usées est une usine ou un procédé ou l'emplacement d'un procédé qui accueille les flux d'un réseau de collecte d'une localité donnée en vue d'éliminer les substances polluantes des eaux usées.

« société mère » La société – ou le groupe de sociétés – située au sommet de la hiérarchie des sociétés exerçant directement un contrôle sur les activités sujettes à déclaration.

« sous-produit » Substance figurant à l'annexe 1 de l'avis publié dans la *Gazette du Canada* qui est, de façon fortuite, fabriquée, traitée ou utilisée d'une autre manière par l'installation à n'importe quelle concentration et qui est rejetée sur place, dans les plans d'eau ou transférée hors site aux fins d'élimination.

« traitement » Procédé physique, chimique, biologique ou thermique auquel est soumise une substance dans un endroit hors site, avant l'élimination définitive.

« turbine » Appareil à combustion interne actionné par la pression de la vapeur, de l'eau, de l'air, etc., sur les ailettes courbées d'une roue ou d'un ensemble de roues relié à un arbre de transmission.

Bibliographie

ASTM. *Standard Practice for Determination of a Pooled Limit of Quantification*, D6259-98, 2002.

Conseil canadien des ministres de l'environnement. Standards pancanadiens relatifs aux dioxines et aux furannes, 2001.

Environnement Canada. « Avis concernant certaines substances de l'Inventaire national des rejets de polluants pour l'année 2003 – Modifications », *Gazette du Canada*, partie 1, extrait, le 17 janvier 2004.

Environnement Canada. « Avis concernant certaines substances de l'Inventaire national des rejets de polluants pour l'année 2003 », *Gazette du Canada*, partie 1, extrait, le 4 janvier 2003.

Environnement Canada. *Détermination des niveaux de dosage des PCDD/PCDF et de l'HCB*, Division d'analyses et de qualité de l'air, Centre de technologie environnementale, novembre 1999.

Environnement Canada. *Détermination des niveaux de dosage (NdD) relativement à la mesure de l'HCB et des PCDD/PCDF dans les sols*, Division d'analyses et de qualité de l'air, Centre de technologie environnementale, version provisoire, février 2000.

Environnement Canada. *Determination of LoQs for Measuring Hexachlorobenzene in Selected Solvents*, version provisoire, AAQD 97-01, Division d'analyses et de qualité de l'air, Centre de technologie environnementale, septembre 1997 (révision).

Environnement Canada. *Guide de déclaration des installations de préservation du bois à l'Inventaire national des rejets de polluants*, en collaboration avec l'Institut canadien des bois traités, 2003.

Environnement Canada. *Guide de l'Inventaire national des rejets de polluants pour le secteur des eaux usées*, 2003.

Environnement Canada. *Guide d'utilisation de la classification des déchets dangereux*, 1993.

Environnement Canada. *Guide supplémentaire de déclaration des principaux contaminants atmosphériques (PCA) à l'Inventaire national des rejets de polluants – 2002*, 2003.

Environnement Canada. « Liste intérieure des substances », *Gazette du Canada*, Supplément, partie 1, extrait, le 26 janvier 1991.

Environnement Canada. « Règlement sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux », *Gazette du Canada*, partie 2, extrait, le 2 décembre 1992.

Gouvernement du Canada. *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (1999). http://lois.justice.gc.ca/fr/C-15.31/81965.html

Gouvernement du Canada. *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (1999). *Règlement sur les dioxines et les furannes chlorés dans les effluents des fabriques de pâtes et papiers* (SOR/92-267). http://lois.justice.gc.ca/fr/C-15.31/DORS-92-267/141360.html

Gouvernement du Canada. *Loi sur la santé des animaux* (1990) http://lois.justice.gc.ca/fr/index/120632_25361.html

Gouvernement de l'Ontario. *Loi sur la protection de l'environnement – Règlement 127/01*, 2001,

OTAN – CDSM (Organisation du Traité de l'Atlantique Nord et Comité sur les défis de la société moderne). 'Pilot Study on Internal Information Exchange on Dioxins and Related Compounds. International Toxicity Equivalency Factor (I-TEF).' *Method of Risk Assessment for Complex Mixtures of Dioxins and Related Compounds, rapport n° 176*, 26 p, 1989.

Statistique Canada. *Classification type des industries – 1980*, Division des normes, Catalogue 12-501F, Ottawa, Ontario, 1989.

Statistique Canada. *Système de classification des industries de l'Amérique du Nord, manuel SCIAN Canada*, 1997, Catalogue 12-501-XPF, Ottawa, Ontario, 1998.

U.S. EPA. *Technology Transfer Network Clearinghouse for Inventories and Emission Factors*, Office of Air Quality Planning and Standards, Emission Factor and Inventory Group, Site Web www.epa.gov/ttn/chief/

U.S. EPA. Speciate 3.2 program
www.epa.gov/ttn/chief/software/speciate/index.html

van den Berg M., L. Birnbaum, B.T.C. Boseveld, B. Brunström, P. Cook, M. Feeley, J.P. Giessy, A. Hanberg, R. Hasegawa, S.W. Kennedy, T. Kubiak, J.C. Larsen, F.X. Rolaf van Leeuwen, A.K.D. Liem, C. Nolt, R.E. Peterson, L. Poellinger, S. Safe, D. Schrenk, D. Tillitt, M. Tysklind, M. Younes, F. Waern, T. Zackarewski. «Toxic Equivalency Factors (TEFs) for PCBs, PCDDs, PCDFs for Humans and Wildlife ». *Environ. Health Perspect*, 106:775-792, décembre 1998.

Documents publiés par l'Environmental Protection Agency (EPA) des États-Unis

Guides de déclaration au Toxics Release Inventory

En 1988 et 1990, l'*Office of Pollution Prevention and Toxics* de l'EPA a publié de petits guides d'estimation des rejets à l'intention de diverses industries produisant une déclaration au *Toxics Release Inventory* (TRI). À partir de 1998, certains de ces manuels ont été révisés et d'autres élaborés. Ces guides, répertoriés ci-après, pourraient aussi servir pour la déclaration à l'INRP.

1 *Estimating Chemical Releases from Monofilament Fiber Manufacturing*, EPA 560/4-88-004a, janvier 1988.

2 *Estimating Chemical Releases from Printing Operations*, EPA 560/4-88-004b, janvier 1988.

3 *Estimating Chemical Releases from Electrodeposition of Organic Coatings*, EPA 560/4-88-004c, janvier 1988.

4 *Estimating Chemical Releases from Spray Application of Organic Coatings*, EPA 560/4-88-004d, janvier 1988.

5 *Estimating Chemical Releases from Semi-Conductor Manufacturing*, EPA 560/4-88-004e, janvier 1988.

6 *Estimating Chemical Releases from Formulation of Aqueous Solutions*, EPA 560/4-88-004f, mars 1988.

7 *Estimating Chemical Releases from Electroplating Operations*, EPA 560/4-88-004g, janvier 1988.

8 *Estimating Chemical Releases from Textile Dyeing*, EPA 560/4-88-004h, février 1988.

9 *Estimating Chemical Releases from Presswood and Laminated Wood Products Manufacturing*, EPA 560/4-88-004i, mars 1988.

10 *Estimating Chemical Releases from Roller, Knife, and Gravure Coating Operations*, EPA 560/4-88-004j, février 1988.

11 *Estimating Chemical Releases from Paper and Paperboard Production*, EPA 560/4-88-004k, février 1988.

12 *Estimating Chemical Releases from Leather Tanning and Finishing*, EPA 560/4-88-004l, février 1988.

13 *Estimating Chemical Releases from Wood Preserving Operations*, EPA 560/4-88-004p, février 1988.

14 *Estimating Chemical Releases from Rubber Production and Compounding Operations*, EPA 560/4-88-004q, mars 1988.

15 *Issue Paper – Clarification and Guidance for the Metal Fabrication Industry*, janvier 1990.

16 *Guidance for Food Processors*, EPA 560/4-90-014, juin 1990.

17 *EPCRA Section 313 Reporting Guidance For Food Processors (Update)*, EPA 745-R-98-011, septembre 1998.

18 *EPCRA Section 313 Reporting Guidance for Spray Application and Electrodeposition of Organic Coatings*, EPA 745-R-98-014, décembre 1998.

19 *Industry Guidance for Coal Mining Facilities*, EPA 745-B-99-002, janvier 1999.

20 *Industry Guidance for Electricity Generating Facilities*, EPA 745-B-99-003, janvier 1999.

21 *Industry Guidance for Metal Mining Facilities*, EPA 745-B-99-001, janvier 1999.

22 *Industry Guidance for Chemical Distribution Facilities*, EPA 745-B-99-005, janvier 1999.

23 *Industry Guidance for RCRA Subtitle C TSD Facilities and Solvent Recovery Facilities*, EPA 745-B-99-004, janvier 1999.

24 *Industry Guidance for Petroleum Terminals and Bulk Storage Facilities*, EPA 745-B-99-006, janvier 1999.

25 *EPCRA Section 313 Reporting Guidance for Semiconductor Manufacturing*, EPA 745-R-99-007, juillet 1999.

26 *EPCRA Section 313 Reporting Guidance for Leather Tanning and Finishing Industry*, EPA 745-B-00-012, avril 2000.

27 *EPCRA Section 313 Reporting Guidance for the Printing, Publishing, and Packaging Industry*, EPA 745-B-00-005, mai 2000.

28 *EPCRA Section 313 Reporting Guidance for Rubber and Plastics Manufacturing*, EPA 745-B-00-017, mai 2000.

29 *EPCRA Section 313 Reporting Guidance for the Textile Processing Industry*, EPA 745-B-00-008, mai 2000.

30 *EPCRA Section 313 Reporting Guidance for the Presswood and Laminated Products Industry*, EPA 260-B-01-013, août 2001.

En outre, l'EPA a élaboré une série de guides traitant de certains produits chimiques ou catégories chimiques. Certains de ces guides peuvent être utiles aux installations qui produisent une déclaration à l'INRP. En voici la liste :

31 *Guidance for Reporting Aqueous Ammonia – Révisé*, EPA 745-R-00-005, décembre 2000.

32 *List of Toxic Chemicals Within The Water Dissociable Nitrate Compounds Category and Guidance for Reporting – Révisé*, EPA-745-R-00-006, décembre 2000.

33 *Guidance for Reporting Sulfuric Acid (acid aerosols including mists, vapors, gas, fog, and other airborne forms of any particle size)*, EPA 745-R-97-007, novembre 1997; mise à jour en mars 1998.

34 *Guidance for Reporting Toxic Chemicals within the Polycyclic Aromatic Compounds Category (Final)*, EPA 260-B-01-03, août 2001.

35 *List of Toxic Chemicals within the Polychlorinated Alkanes Category and Guidance for Reporting*, EPA 745-B-99-023, juin 1999.

36 *Guidance for Reporting Hydrochloric Acid (acid aerosols including mists, vapors, gas, fog, and other airborne forms of any particle size)*, EPA 745-B-99-014, décembre 1999.

37 *Guidance for Reporting Toxic Chemicals within the Dioxin and Dioxin-like Compounds Category (Final)*, EPA 260-B-01-004, août 2001.

Documents Locating and Estimating (L&E) de l'EPA

Pour aider les groupes intéressés à inventorier les émissions atmosphériques de diverses substances pouvant être toxiques, l'Office of Air Quality and Planning Standards de l'EPA des É.-U. a publié une série de documents L&E où sont réunies les données qui existent actuellement sur les sources et les émissions de ces substances. On trouvera ces documents dans la liste qui suit.

Substance	N° de publ. de l'EPA	Date de publication
38 Acrylonitrile	EPA-450/4-84-007a	1984
39 Arsenic et ses composés	EPA-454/R-98-013a	juin 1998
40 Benzène	EPA-450/4-84-007q	1988
41 Benzène	EPA-450/R-98-011	juin 1988
42 Buta-1,3-diène	EPA-454/R-96-008	novembre 1996
43 Cadmium et ses composés	EPA-454/R-93-040	septembre 1993
44 Tétrachlorure de carbone	EPA –450/4-84-007b	mars 1984
45 Chlorobenzènes	EPA-454/R-93-044	mars 1994
46 Chloroforme	EPA-450/4-84-007c	mars 1984
47 Chrome	EPA-450/4-84-007g	juillet 1984
48 Chrome (supplément)	EPA-450/2-89-002	août 1989
49 Combustibles à base de charbon et de pétrole	EPA-450/2-89-001	1989
50 Cyanure	EPA-454/R-93-041	septembre 1993
51 Dioxines et furannes	EPA-454/R-97-003	mai 1997
52 Épichlorohydrine	EPA-450/4-84-007j	mars 1984
53 1,2-Dichloroéthane	EPA -4750-/4-84-007d	mars 1984
54 Oxyde d'éthylène	EPA-450/4-84-007l	septembre 1986
55 Formaldéhyde	EPA-450/-4-91-012	mars 1991
56 Plomb	EPA-454/R-98-006	mai1998
57 Manganèse	EPA-450/4-84-007h	1986
58 Incinérateurs de déchets médicaux	EPA-454/R-93-053	1993
59 Mercure et ses composés	EPA-453/R-93-023	décembre 1997
60 Chlorure de méthylène	EPA-454/R-93-006	février 1993
61 Methyléthylcétone	EPA-454/R-93-046	mars 1994
62 Combustion des déchets municipaux	EPA-450/2-89-006	1989
63 Nickel	EPA-450/4-84-007f	1984
64 Réservoirs de liquides organiques	EPA-450/4-88-004	1988
65 Perchloroéthylène et trichloroéthylène	EPA-450/2-89-013	1989
66 Phosgène	EPA-450/4-84-007i	1986
67 Matière organique polycyclique	EPA-454/R-98-014	juillet 1998
68 Incinérateurs de boues résiduaires	EPA-450/2-90-009	1990
69 Styrène	EPA-454/R-93-011	avril 1993
70 Toluène	EPA-454/R-93-047	mars 1994
71 Chlorure de vinylidène	EPA-450/4-84-007k	septembre 1985
72 Xylène	EPA-454/R-93-048	mars 1994

Autres documents publiés par l'EPA

73 *Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Vol. 1: Stationary Point and Area Sources*, U.S. EPA, AP-42, 5e édition (1996) et AP-42, suppléments, 1996, 1997, 1998, 1999 et 2001.

74 *Toxic Air Pollutant Emission Factors – A Compilation for Selected Air Toxic Compounds and Sources, Second Edition*, U.S. EPA-450/2-90-011, 1990.

75 *Protocols for Equipment Leak Emission Estimates*, U.S. EPA-453/R-95-017, novembre 1995.

76 *Hot Mix Asphalt Plants – Emission Assessment Report* (Draft), U.S. EPA, EPA-454/R-00-023, juin 2001.

77 *Development of Particulate and Hazardous Emission Factors for Electric Arc Welding (AP- 42, Section 12.19) Revised Final Report*, U.S. EPA, EPA, mai 1994.

On peut obtenir copie des documents de l'EPA des É.-U. à l'adresse suivante :

U.S. Environmental Protection Agency
National Center For Environmental Publications and Information (NCEPI)
P.O. Box 42419
Cincinnati, OH 45242
U.S.A.
Tél. : (513) 489-8190
Téléc. : (513) 489-8695

Les documents de l'EPA des É.-U. peuvent être transférés électroniquement du site Web du *U.S. Toxics Release Inventory* (TRI) à l'adresse www.epa.gov/tri ou du site Web de l'*EPA's Technology Transfer Network* à l'adresse www.epa.gov/ttn/chief/.

On peut également les commander en s'adressant au :

National Technical Information Service
5285 Port Royal Road
Springfield, VA 22161
U.S.A.
Tél. : (703) 605-6000
Téléc. : (703) 605-6900
Courriel : orders@ntis.fedworld.gov
Internet : www.ntis.gov/

Documents produits par des associations industrielles

78 *Evaporation Loss from External Floating Roof Tanks*, American Petroleum Institute, publication 2517, 1994.

79 *Evaporation Loss from Fixed Floating Roof Tanks*, American Petroleum Institute, chapitre 19.1, 1991.

80 *Evaporation Loss from Internal Floating Roof Tanks*, American Petroleum Institute, publication 2519, 1996.

81 *Review of Air Toxic Emission Calculations from Storage Tanks, Air Toxic Emissions Calculation Validation Program: Analysis of Crude Oil and Refined Product Samples and Comparison of Vapor Composition to Model Predictions*, American Petroleum Institute, publication 2525, 1992.

Pour commander un exemplaire de ces rapports, s'adresser à :

American Petroleum Institute
Order Desk
1200 L Street Northwest
Washington, DC 20005
U.S.A.
Tél. : (202) 682-8375
Téléc. : (202) 962-4776

82 Institut canadien des produits pétroliers "Code of Practice for Developing a Refinery Emission Inventory" accessible sur le site www.cppi.ca.

Guides d'Environnement Canada

83 Environnement Canada. *Guide de déclaration des installations de préservation du bois à l'Inventaire national des rejets de polluants*, en collaboration avec l'Institut canadien des bois traités, 2003.

84 Environnement Canada. *Guide de l'Inventaire national des rejets de polluants pour le secteur des eaux usées*, 2003.

Ces documents peuvent être téléchargés à parti du site Web de l'INRP à l'adresse www.ec.gc.ca/inrp.

Renseignements généraux

85 Howard, P.H. et M. Neal, *Dictionary of Chemical Names and Synonyms*, Lewis Publishers, Chelsea, MI, 1992.

86 Lide, David R., CRC *Handbook of Chemistry and Physics, 75e édition*, CRC Press, Inc., Boca Raton, FL, 1995, p 15-38, Characteristics of Particles and Particle Dispersoids.

Annexe 1 – Liste alphabétique des substances de l'Inventaire national des rejets de polluants pour l'an 2003

Les substances sont répertoriées en six parties. **Les modifications apportées à la liste des substances et les substances ajoutées à l'INRP pour l'an 2003 sont en caractères gras.** Les critères de déclaration des substances énumérées dans chaque partie diffèrent et sont expliqués à l'étape 1. On y trouvera également des explications portant sur les notes de bas de page et les qualificatifs des substances.

Substances de la partie 1A

Nom	Numéro du CAS [1]	Nom	Numéro du CAS [1]
Acétaldéhyde	75-07-0	Butan-2-ol	78-92-2
Acétate de 2-éthoxyéthyle	111-15-9	2-Butoxyéthanol	111-76-2
Acétate de 2-méthoxyéthyle	110-49-6	Butyraldéhyde	123-72-8
Acétate de vinyle	108-05-4	Carbonate de lithium	554-13-2
Acétonitrile	75-05-8	Catéchol	120-80-9
Acétophénone	98-86-2	Cétone de Michler [2]	90-94-8
Acide acrylique [2]	79-10-7	CFC-11	75-69-4
Acide chlorendique	115-28-6	CFC-12	75-71-8
Acide chlorhydrique	7647-01-0	CFC-13	75-72-9
Acide chloroacétique [2]	79-11-8	CFC-114	76-14-2
Acide formique	64-18-6	CFC-115	76-15-3
Acide nitrilotriacétique [2]	139-13-9	Chlore	7782-50-5
Acide nitrique	7697-37-2	Chlorhydrate de tétracycline	64-75-5
Acide peracétique [2]	79-21-0	Chlorobenzène	108-90-7
Acide sulfurique	7664-93-9	Chloroéthane	75-00-3
Acroléine	107-02-8	Chloroforme	67-66-3
Acrylamide	79-06-1	Chloroformiate d'éthyle	541-41-3
Acrylate de butyle	141-32-2	Chlorométhane	74-87-3
Acrylate d'éthyle	140-88-5	3-Chloro-2-méthylprop-1-ène	563-47-3
Acrylate de méthyle	96-33-3	3-Chloropropionitrile	542-76-7
Acrylonitrile	107-13-1	Chlorure d'allyle	107-05-1
Adipate de *bis*(2-éthylhexyle)	103-23-1	Chlorure de benzoyle	98-88-4
Alcanes, C_{6-9}, chloro	68920-70-7	Chlorure de benzyle	100-44-7
Alcanes, C_{10-13}, chloro	85535-84-8	Chlorure de vinyle	75-01-4
Alcool allylique	107-18-6	Chlorure de vinylidène	75-35-4
Alcool iso-propylique	67-63-0	Chrome [7]	*
Alcool propargylique	107-19-7	Cobalt [6]	*
Aluminium [3]	7429-90-5	Crésol [2,8]	1319-77-3
Amiante [4]	1332-21-4	Crotonaldéhyde	4170-30-3
Ammoniac (total) [5]	*	Cuivre [6]	*
Anhydride maléique	108-31-6	Cumène	98-82-8
Anhydride phtalique	85-44-9	Cyanamide calcique	156-62-7
Aniline [2]	62-53-3	Cyanures [9]	*
Anthracène	120-12-7	Cyanure d'hydrogène	74-90-8
Antimoine [6]	*	Cyclohexane	110-82-7
Argent [6]	*	Cyclohexanol	108-93-0
Benzène	71-43-2	2,4-Diaminotoluène [2]	95-80-7
Biphényle	92-52-4	2,6-Di-*t*-butyl-4-méthylphénol	128-37-0
Bromate de potassium	7758-01-2	*o*-Dichlorobenzène	95-50-1
Brome	7726-95-6	*p*-Dichlorobenzène	106-46-7
1-Bromo-2-chloroéthane	107-04-0	3,3´-Dichlorobenzidine, dichlorhydrate	612-83-9
Bromométhane	74-83-9	1,2-Dichloroéthane	107-06-2
Buta-1,3-diène	106-99-0	Dichlorométhane	75-09-2
Butan-1-ol	71-36-3		

Nom	Numéro du CAS [1]
2,4-Dichlorophénol [2]	120-83-2
1,2-Dichloropropane	78-87-5
Dicyclopentadiène	77-73-6
Diéthanolamine [2]	111-42-2
Diisocyanate d'isophorone	4098-71-9
Diisocyanate de 2,2,4-triméthylhexaméthylène	16938-22-0
Diisocyanate de 2,4,4-triméthylhexaméthylène	15646-96-5
Diisocyanate de diphénylméthane (polymérisé)	9016-87-9
Diméthylamine	124-40-3
N,N-diméthylformamide	68-12-2
Diméthylphénol	1300-71-6
N,N-Diméthylaniline [2]	121-69-7
4,6-Dinitro-*o*-crésol [2]	534-52-1
Dinitrotoluène [10]	25321-14-6
2,4-Dinitrotoluène	121-14-2
2,6-Dinitrotoluène	606-20-2
1,4-Dioxane	123-91-1
Dioxyde de chlore	10049-04-4
Dioxyde de thorium	1314-20-1
Diphénylamine	122-39-4
Disulfure de carbone	75-15-0
Épichlorohydrine	106-89-8
1,2-Époxybutane	106-88-7
2-Éthoxyéthanol	110-80-5
Éthylbenzène	100-41-4
Éthylène	74-85-1
Éthylèneglycol	107-21-1
Fer-pentacarbonyle	13463-40-6
Fluor	7782-41-4
Fluorure de calcium	7789-75-5
Fluorure d'hydrogène	7664-39-3
Fluorure de sodium	7681-49-4
Formaldéhyde	50-00-0
Halon 1211	353-59-3
Halon 1301	75-63-8
HCFC-22	75-45-6
HCFC-122 [11]	41834-16-6
HCFC-123 [12]	34077-87-7
HCFC 124 [13]	63938-10-3
HCFC-141b	1717-00-6
HCFC-142b	75-68-3
Hexachlorocyclopentadiène	77-47-4
Hexachloroéthane	67-72-1
Hexachlorophène	70-30-4
Hexafluorure de soufre	2551-62-4
n-Hexane	110-54-3
Hydrazine [2]	302-01-2
Hydroperoxyde de cumène	80-15-9
Hydroquinone [2]	123-31-9
Imidazolidine-2-thione	96-45-7
Indice de couleur bleu direct 218	28407-37-6
Indice de couleur jaune de dispersion 3	2832-40-8
Indice de couleur jaune de solvant 14	842-07-9
Indice de couleur orange de solvant 7	3118-97-6
Indice de couleur rouge alimentaire 15	81-88-9
Indice de couleur rouge de base 1	989-38-8
Indice de couleur vert acide 3	4680-78-8
Indice de couleur vert de base 4	569-64-2
Iodométhane	74-88-4
Isobutyraldéhyde	78-84-2
Isoprène	78-79-5
p,p'-Isopropylidènediphénol	80-05-7
Isosafrole	120-58-1
Manganèse [6]	*
2-Mercaptobenzothiazole	149-30-4
Méthacrylate de méthyle	80-62-6
Méthanol	67-56-1
2-Méthoxyéthanol	109-86-4
p,p'-Méthylène*bis*(2-chloroaniline)	101-14-4
1,1-Méthylène*bis* (4-isocyanatocyclohexane)	5124-30-1
Méthylène*bis*(phénylisocyanate)	101-68-8
p,p'-Méthylènedianiline	101-77-9
Méthyléthylcétone	78-93-3
Méthylisobutylcétone	108-10-1
2-Méthylpropan-1-ol	78-83-1
2-Méthylpropan-2-ol	75-65-0
2-Méthylpyridine	109-06-8
N-Méthyl-2-pyrrolidone	872-50-4
N-Méthylolacrylamide	924-42-5
Naphtalène	91-20-3
Nickel [6]	*
Nitrate [14]	*
Nitrite de sodium	7632-00-0
p-Nitroaniline	100-01-6
Nitrobenzène	98-95-3
Nitroglycérine	55-63-0
p-Nitrophénol [2]	100-02-7
2-Nitropropane	79-46-9
N-Nitrosodiphénylamine	86-30-6
Nonylphénol et ses dérivés éthoxylés [15]	*
Octylphénol et ses dérivés éthoxylés [16]	*
Oxyde d'aluminium [17]	1344-28-1
Oxyde de décabromodiphényle	1163-19-5
Oxyde d'éthylène	75-21-8
Oxyde de propylène	75-56-9
Oxyde de styrène	96-09-3
Oxyde de *tert*-butyle et de méthyle	1634-04-4
Paraldéhyde	123-63-7
Pentachloroéthane	76-01-7
Peroxyde de benzoyle	94-36-0
Phénol [2]	108-95-2

Nom	Numéro du CAS [1]
p-Phénylènediamine [2]	106-50-3
o-Phénylphénol [2]	90-43-7
Phosgène	75-44-5
Phosphore [18]	7723-14-0
Phosphore (total) [19]	*
Phtalate de benzyle et de butyle	85-68-7
Phtalate de *bis*(2-éthylhexyle)	117-81-7
Phtalate de dibutyle	84-74-2
Phtalate de diéthyle	84-66-2
Phtalate de diméthyle	131-11-3
Phtalate de di-*n*-octyle	117-84-0
Propionaldéhyde	123-38-6
Propylène	115-07-1
Pyridine [2]	110-86-
Quinoléine [2]	91-22-5
p-Quinone	106-51-
Safrole	94-59-7
Sélénium [6]	*
Styrène	100-42-5
Sulfate de diéthyle	64-67-5
Sulfate de diméthyle	77-78-1
Sulfure de carbonyle	**463-58-1**
Sulfure d'hydrogène	7783-06-4
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	630-20-6
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	79-34-5
Tétrachloroéthylène	127-18-4
Tétrachlorure de carbone	56-23-5
Tétrachlorure de titane	7550-45-0
Thio-urée	62-56-6
Toluène	108-88-3
Toluènediisocyanate [10]	26471-62-5
Toluène-2,4-diisocyanate	584-84-9
Toluène-2,6-diisocyanate	91-08-7
1,2,4-Trichlorobenzène	120-82-1
1,1,2-Trichloroéthane	79-00-5
Trichloroéthylène	79-01-6
Triéthylamine	121-44-8
Trifluorure de bore	7637-07-2
1,2,4-Triméthylbenzène	95-63-6
Trioxyde de molybdène	1313-27-5
Vanadium [20]	7440-62-2
Xylène [21]	1330-20-7
Zinc [6]	*

Voir l'étape 1 pour une explication de ces qualificatifs.

* Il n'y a pas de numéro du CAS unique pour cette substance.
[1] Le numéro d'enregistrement est celui du Chemical Abstracts Service (CAS), le cas échéant.
[2] « et ses sels » – Le numéro du CAS correspond à l'acide ou la base faible. Toutefois, cette substance comprend les sels de ces acides et bases faibles.
[3] « fumée ou poussière »
[4] « formes friables »
[5] « Ammoniac – total » désigne la somme de l'ammoniac (NH_3 – numéro du CAS 7664-41-7) et de l'ion d'ammonium (NH_4^+) en solution.
[6] « et ses composés »
[7] « et ses composés », à l'exclusion des composés du chrome hexavalent.
[8] « tous les isomères » y compris, sans y être limité, les isomères du crésol : *m*-crésol (numéro du CAS 108-39-4), *o*-crésol (numéro du CAS 95-48-7) et *p*-crésol (numéro du CAS 106-44-5).
[9] « ioniques »
[10] « mélange d'isomères »
[11] « tous les isomères » y compris, sans y être limité, le HCFC-122 (numéro du CAS 354-21-2)
[12] « tous les isomères » y compris, sans y être limité, le HCFC-123 (numéro du CAS 306-83-2) et le HCFC-123a (numéro du CAS 90454-18-5).
[13] « tous les isomères » y compris, sans y être limité, le HCFC-124 (numéro du CAS 2837-89-0) et le HCFC-124a (numéro du CAS 354-25-6).
[14] « ion en solution à un pH de 6 ou plus ».
[15] Inclut le nonylphénol, ses dérivés éthoxylés et ses dérivés avec les numéros du CAS 104-40-5, 25154-52-3, 84852-15-3, 1323-65-5, 26523-78-4, 28987-17-9, 68081-86-7, 68515-89-9, 68515-93-5, 68081-86-1, 104-35-8, 20427-84-3, 26027-38-3, 27177-05-5, 27177-08-8, 28679-13-2, 27986-36-3, 37251-69-7, 7311-27-5, 9016-45-9, 27176-93-8, 37340-60-6, 51811-79-1, 51938-25-1, 68412-53-3, 9051-57-4, 37205-87-1, 68412-54-4 et 127087-87-01.
[16] Inclut l'octylphénol et ses dérivés éthoxylés avec les numéros du CAS 140-66-9, 1806-26-4, 27193-28-8, 68987-90-6, 9002-93-1 et 9036-19-5.
[17] « formes fribreuses »
[18] « jaune ou blanc »
[19] N'inclut pas le phosphore (jaune ou blanc) avec le numéro du CAS 7723-14-0.
[20] (sauf lorsque dans un alliage) et ses composés.
[21] « tous les isomères » y compris, sans y être limité, les isomères individuels du xylène : *m*-xylène (numéro du CAS 108-38-3), *o*-xylène (numéro du CAS 95-47-6) et *p*-xylène (numéro du CAS 106-42-3).

Substances de la partie 1B

Nom	Numéro du CAS	Nom	Numéro du CAS
Mercure[a]	*	Composés du chrome hexavalent	*
Cadmium[a]	*	Plomb[22,23]	*
Arsenic[a]	*	Plomb tétraéthyle	78-00-2

[22] « et ses composés », à l'exclusion du plomb tétraéthyle.
[23] Ne comprend pas le plomb (et ses composés) contenu dans l'acier inoxydable, le laiton et les alliages de bronze.

Substances de la partie 2

Nom	Numéro du CAS	Nom	Numéro du CAS
Benzo(a)anthracène	56-55-3	Dibenz(a,h)anthracène	53-70-3
Benzo(a)phénanthrène	218-01-9	Dibenzo(a,i)pyrène	189-55-9
Benzo(a)pyrène	50-32-8	7H-dibenzo(c,g)carbazole	194-59-2
Benzo(b)fluoranthène	205-99-2	Fluoranthène	206-44-0
Benzo(e)pyrène	192-97-2	Indeno(1,2,3-c,d)pyrène	193-39-5
Benzo(g,h,i)pérylène	191-24-2	Pérylène	198-55-0
Benzo(j)fluoranthène	205-82-3	Phénanthrène	85-01-8
Benzo(k)fluoranthène	207-08-9	Pyrène	129-00-0
Dibenz(a,j)acridine	224-42-0		

Substances de la partie 3

Nom	Numéro du CAS	Nom	Numéro du CAS
Hexachlorobenzène	118-74-1	Dioxines et Furannes[24]	*

[voir les étapes 1 et 2 pour une explication de cette note.]

[24] Cette catégorie, connue comme des dibenzo-p-dioxines polychlorées et des dibenzofurannes polychlorés comprend seulement les congénères suivants :
2,3,7,8-Tétrachlorodibenzo-p-dioxine (numéro du CAS 1746-01-6);
1,2,3,7,8-Pentachlorodibenzo-p-dioxine (numéro du CAS 40321-76-4);
1,2,3,4,7,8-Hexachlorodibenzo-p-dioxine (numéro du CAS 39227-28-6);
1,2,3,7,8,9-Hexachlorodibenzo-p-dioxine (numéro du CAS 19408-74-3);
1,2,3,6,7,8-Hexachlorodibenzo-p-dioxine (numéro du CAS 57653-85-7);
1,2,3,4,6,7,8-Heptachlorodibenzo-p-dioxine (numéro du CAS 35822-46-9);
Octachlorodibenzo-p-dioxine (numéro du CAS 3268-87-9);
2,3,7,8-Tétrachlorodibenzofuranne (numéro du CAS 51207-31-9);
2,3,4,7,8-Pentachlorodibenzofuranne (numéro du CAS 57117-31-4);
1,2,3,7,8-Pentachlorodibenzofuranne (numéro du CAS 57117-41-6);
1,2,3,4,7,8-Hexachlorodibenzofuranne (numéro du CAS 70648-26-9);
1,2,3,7,8,9-Hexachlorodibenzofuranne (numéro du CAS 72918-21-9);
1,2,3,6,7,8-Hexachlorodibenzofuranne (numéro du CAS 57117-44-9);
2,3,4,6,7,8-Hexachlorodibenzofuranne (numéro du CAS 6085-34-5);
1,2,3,4,6,7,8-Heptachlorodibenzofuranne (numéro du CAS 67562-39-4);
1,2,3,4,7,8,9-Heptachlorodibenzofuranne (numéro du CAS 55673-89-7);
Octachlorodibenzofuranne (numéro du CAS 39001-02-0).

Substances de la partie 4

Nom	Numéro du CAS	Nom	Numéro du CAS
Composés organiques volatils [25]	*	$PM_{2,5}$ [26]	*
Dioxyde de soufre	7446-09-5	PM_{10} [27]	*
Monoxyde de carbone	630-08-0	Particules totales [28]	*
Oxydes d'azote (exprimés sous forme de NO_2)	11104-93-1		

[25] Consulter l'annexe 5 pour une définition de « COV ».
[26] Toute particule de matière dont le diamètre est égal ou inférieur à 2,5 microns.
[27] Toute particule de matière dont le diamètre est égal ou inférieur à 10 microns.
[28] Toute particule de matière dont le diamètre est inférieur à 100 microns.

Substances de la partie 5

Substances individuelles

Nom	Numéro du CAS	Nom	Numéro du CAS
Acétylène	74-86-2	Isocyanate de phényle	103-71-9
Acétate d'éthyle	141-78-6	D-Limonène	5989-27-5
Acétate de n-butyle	123-86-4	Méthanol	67-56-1
Acétate de vinyle	108-05-4	2-Méthyl-3-hexanone	7379-12-6
Acide adipique	124-04-9	Méthyléthylacétone	79-93-3
Alcool isopropylique	67-63-0	Myrcène	123-35-3
Aniline [2]	62-53-3	n-Hexane	110-54-3
Benzène	71-43-2	beta-Phellandrène	555-10-2
1,3-Butadiene	106-99-0	alpha-Pinène	80-56-8
2-Butoxyéthanol	111-76-2	beta-Pinène	127-91-3
Chlorobenzène	108-90-7	Propane	74-98-6
p-Dichlorobenzène	106-46-7	Propylène	115-07-1
1,2-Dichloroéthane	107-06-2	Styrène	100-42-5
Diméthyléther	115-10-6	Toluène	108-88-3
Éthanol	64-17-5	1,2,4-Triméthylbenzène	95-63-6
Éthylène	74-85-1	Triméthylfluorosilane	420-56-4
Formaldéhyde	50-00-0		

Groupes d'isomères

Nom	Numéro du CAS	Nom	Numéro du CAS
Anthraquinone [29]	*	Hexane [30]	*
Butane [29]	*	Hexene [29]	25264-93-1
Butène [29]	25167-63-3	Methylindane [29]	27133-93-3
Cycloheptane [29]	*	Nonane [29]	*
Cycloheptène [29]	*	Octane [29]	*
Cyclooctane [29]	*	Pentane [29]	*
Décane [29]	*	Pentène [29]	*
Dihydronapthalène [29]	*	Terpène [29]	68956-56-9
Dodecane [29]	*	Trimethylbenzène [31]	25551-13-7
Heptane [29]	*	Xylène	1330-20-7

Autres groupes et mélanges

Nom	Numéro du CAS	Nom	Numéro du CAS
Créosote	8001-58-9	Solvant naphta aromatique lourd	64742-94-5
Essences minérales	64475-85-0	Solvant naphta aromatique léger	64742-95-6
Naphta	8030-30-6	Solvant Stoddard	8052-41-3

[29] « tous les isomères ».
[30] « tous les isomères » à l'exclusion du n-hexane (numéro du CAS 110-54-3).
[31] « tous les isomères » à l'exclusion du 1,2,4-trimethylbenzène (numéro du CAS 95-63-6).

Annexe 2 – Liste, par ordre des numéros de registre du *Chemical Abstracts Service*, des substances de l'Inventaire national des rejets de polluants pour l'an 2003

Les modifications apportées à la liste des substances et les substances ajoutées à l'INRP pour l'an 2002 **sont en caractères gras**. On trouvera, à l'étape 1 de ce Guide, des explications portant sur les notes de bas de page et les qualificatifs des substances.

Nom	N° du CAS [1]
Ammoniac (total) [2]	*
Anthraquinone [3]	*
Antimoine [4]	*
Argent [4]	*
Arsenic [4]	*
Butane [3]	*
Cadmium [4]	*
Chrome [5]	*
Cobalt [4]	*
Composés du chrome hexavalent	*
Composés organiques volatils [6]	*
Cuivre [4]	*
Cyanures [7]	*
Cycloheptane [3]	*
Cycloheptène [3]	*
Cyclooctane [3]	*
Décane [3]	*
Dioxines et Furannes [8]	*
Dihydronapthalène [3]	*
Dodécane [3]	*
Heptane [3]	*
Hexane [9]	*
Manganèse [4]	*
Mercure [4]	*
Nickel [4]	*
Nitrate [10]	*
Nonane [3]	*
Nonylphénol et ses dérivés éthoxylés [11]	*
Octane [3]	
Octylphénol et ses dérivés éthoxylés [12]	*
Particules totales [13]	*
Pentane [3]	*
Pentène [3]	*
Phosphore (total) [14]	*
Plomb [15,16]	*
$PM_{2,5}$ [17]	*
PM_{10} [18]	*
Sélénium [4]	*
Zinc [4]	*
Formaldéhyde	50-00-0
Benzo(a)pyrène	50-32-8
Dibenz(a,h)anthracène	53-70-3
Dibenz(a,h)anthracène	53-70-3
Nitroglycérine	55-63-0
Tétrachlorure de carbone	56-23-5
Benzo(a)anthracène	56-55-3
Aniline [19]	62-53-3
Thio-urée	62-56-6
Éthanol	**64-17-5**
Acide formique	64-18-6
Sulfate de diéthyle	64-67-5
Chlorhydrate de tétracycline	64-75-5
Méthanol	67-56-1
Alcool iso-propylique	67-63-0
Chloroforme	67-66-3
Hexachloroéthane	67-72-1
N,N-Diméthylformamide	68-12-2
Hexachlorophène	70-30-4
Butan-1-ol	71-36-3
Benzène	71-43-2
Bromométhane	74-83-9
Éthylène	74-85-1
Acétylène	**74-86-2**
Chlorométhane	74-87-3
Iodométhane	74-88-4
Cyanure d'hydrogène	74-90-8
Propane	**74-98-6**
Chloroéthane	75-00-3
Chlorure de vinyle	75-01-4
Acétonitrile	75-05-8
Acétaldéhyde	75-07-0
Dichlorométhane	75-09-2
Disulfure de carbone	75-15-0
Oxyde d'éthylène	75-21-8
Chlorure de vinylidène	75-35-4
Phosgène	75-44-5
HCFC-22	75-45-6
Oxyde de propylène	75-56-9
Halon 1301	75-63-8
2-Méthylpropan-2-ol	75-65-0
HCFC-142b	75-68-3
CFC-11	75-69-4
CFC-12	75-71-8
CFC-13	75-72-9
Pentachloroéthane	76-01-7
CFC-114	76-14-2
CFC-115	76-15-3
Hexachlorocyclopentadiène	77-47-4

Nom	N° du CAS [1]
Dicyclopentadiène	77-73-6
Sulfate de diméthyle	77-78-1
Plomb tétraéthyle	78-00-2
Isoprène	78-79-5
2-Méthylpropan-1-ol	78-83-1
Isobutyraldéhyde	78-84-2
1,2-Dichloropropane	78-87-5
Butan-2-ol	78-92-2
Méthyléthylcétone	78-93-3
1,1,2-Trichloroéthane	79-00-5
Trichloroéthylène	79-01-6
Acrylamide	79-06-1
Acide acrylique [19]	79-10-7
Acide chloroacétique [19]	79-11-8
Acide peracétique [19]	79-21-0
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	79-34-5
2-Nitropropane	79-46-9
p,p'-Isopropylidènediphénol	80-05-7
Hydroperoxyde de cumène	80-15-9
alpha-Pinène	**80-56-8**
Méthacrylate de méthyle	80-62-6
Indice de couleur rouge alimentaire 15	81-88-9
Phtalate de diéthyle	84-66-2
Phtalate de dibutyle	84-74-2
Phénanthrène	85-01-8
Anhydride phtalique	85-44-9
Phtalate de benzyle et de butyle	85-68-7
N-Nitrosodiphénylamine	86-30-6
o-Phénylphénol [19]	90-43-7
Cétone de Michler [19]	90-94-8
Toluène-2,6-diisocyanate	91-08-7
Naphtalène	91-20-3
Quinoléine [19]	91-22-5
Biphényle	92-52-4
Peroxyde de benzoyle	94-36-0
Safrole	94-59-7
o-Dichlorobenzène	95-50-1
1,2,4-Triméthylbenzène	95-63-6
2,4-Diaminotoluène [19]	95-80-7
Oxyde de styrène	96-09-3
Acrylate de méthyle	96-33-3
Imidazolidine-2-thione	96-45-7
Cumène	98-82-8
Acétophénone	98-86-2
Chlorure de benzoyle	98-88-4
Nitrobenzène	98-95-3
p-Nitroaniline	100-01-6
p-Nitrophénol [19]	100-02-7
Éthylbenzène	100-41-4
Styrène	100-42-5
Chlorure de benzyle	100-44-7
p,p'-Méthylènebis(2-chloroaniline)	101-14-4
Méthylène*bis*(phénylisocyanate)	101-68-8
p,p'-Méthylènedianiline	101-77-9
Adipate de bis(2-éthylhexyle)	103-23-1
Isocyanate de phényle	**103-71-9**
p-Dichlorobenzène	106-46-7
p-Phénylènediamine [19]	106-50-3
p-Quinone	106-51-4
1,2-Époxybutane	106-88-7
Épichlorohydrine	106-89-8
Buta-1,3-diène	106-99-0
Acroléine	107-02-8
1-Bromo-2-chloroéthane	107-04-0
Chlorure d'allyle	107-05-1
1,2-Dichloroéthane	107-06-2
Acrylonitrile	107-13-1
Alcool allylique	107-18-6
Alcool propargylique	107-19-7
Éthylèneglycol	107-21-1
Acétate de vinyle	108-05-4
Méthylisobutylecétone	108-10-1
Anhydride maléique	108-31-6
Toluène	108-88-3
Chlorobenzène	108-90-7
Cyclohexanol	108-93-0
Phénol [19]	108-95-2
2-Méthylpyridine	109-06-8
2-Méthoxyéthanol	109-86-4
Acétate de 2-méthoxyéthyle	110-49-6
n-Hexane	110-54-3
2-Éthoxyéthanol	110-80-5
Cyclohexane	110-82-7
Pyridine [19]	110-86-1
Acétate de 2-éthoxyéthyle	111-15-9
Diéthanolamine [19]	111-42-2
2-Butoxyéthanol	111-76-2
Propylène	115-07-1
Diméthyléther	**115-10-6**
Acide chlorendique	115-28-6
Phtalate de *bis*(2-éthylhexyle)	117-81-7
Phtalate de di-*n*-octyle	117-84-0
Hexachlorobenzène	118-74-1
Anthracène	120-12-7
Isosafrole	120-58-1
Catéchol	120-80-9
1,2,4-Trichlorobenzène	120-82-1
2,4-Dichlorophénol [19]	120-83-2
2,4-Dinitrotoluène	121-14-2
Triéthylamine	121-44-8
N,N-Diméthylaniline [19]	121-69-7
Diphénylamine	122-39-4
Hydroqu9none [14]	123-31-9
Myrcène	**123-35-3**

Nom	N° du CAS[1]
Propionaldéhyde	123-38-6
Paraldéhyde	123-63-7
Butyraldéhyde	123-72-8
Acétate de n-butyle	**123-86-4**
1,4-Dioxane	123-91-1
Acide adipique	**124-04-9**
Diméthylamine	124-40-3
Tétrachloroéthylène	127-18-4
beta-Pinène	**127-91-3**
2,6-Di-*t*-butyl-4-méthylphénol	128-37-0
Pyrène	129-00-0
Phtalate de diméthyle	131-11-3
Acide nitrilotriacétique[18]	139-13-9
Acrylate d'éthyle	140-88-5
Acrylate de butyle	141-32-2
Acétate d'éthyle	**141-78-6**
2-Mercaptobenzothiazole	149-30-4
Cyanamide calcique	156-62-7
Dibenzo(a,i)pyrène	189-55-9
Benzo(g,h,i)pérylène	191-24-2
Benzo(e)pyrène	192-97-2
Indeno(1,2,3-cd)pyrène	193-39-5
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	194-59-2
Pérylène	198-55-0
Benzo(j)fluoranthène	205-82-3
Benzo(b)fluoranthène	205-99-2
Fluoranthène	206-44-0
Benzo(k)fluoranthène	207-08-9
Benzo(a)phénanthrène	218-01-9
Dibenz(a,j)acridine	224-42-0
Hydrazine[19]	302-01-2
Halon 1211	353-59-3
Triméthylfluorosilane	**420-56-4**
Sulfure de carbonyle	**463-58-1**
4,6-Dinitro-o-crésol[19]	534-52-1
Chloroformiate d'éthyle	541-41-3
3-Chloropropionitrile	542-76-7
Carbonate de lithium	554-13-2
beta-Phellandrène	**555-10-2**
3-Chloro-2-méthylprop-1-ène	563-47-3
Indice de couleur vert de base 4	569-64-2
Toluène-2,4-diisocyanate	584-84-9
2,6-Dinitrotoluène	606-20-2
3,3'-Dichlorobenzidine, dichlorhydrate	612-83-9
Monoxyde de carbone	630-08-0
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	630-20-6
Indice de couleur jaune de solvant[14]	842-07-9
N-Méthyl-2-pyrrolidone	872-50-4
N-Méthylolacrylamide	924-42-5
Indice de couleur rouge de base[1]	989-38-8
Oxyde de décabromodiphényle	1163-19-5
Diméthylphénol	1300-71-6
Trioxyde de molybdène	1313-27-5
Dioxyde de thorium	1314-20-1
Crésol[19, 20]	1319-77-3
Xylène[21]	1330-20-7
Amiante[22]	1332-21-4
Oxyde d'aluminium[23]	1344-28-1
Oxyde de *tert*-butyle et de méthyle	1634-04-4
HCFC-141b	1717-00-6
Hexafluorure de soufre	2551-62-4
Indice de couleur jaune de dispersion 3	2832-40-8
Indice de couleur orange de solvant 7	3118-97-6
Diisocyanate d'isophorone	4098-71-9
Crotonaldéhyde	4170-30-3
Indice de couleur vert acide 3	4680-78-8
1,1-Méthylènebis (4-isocyanatocyclohexane)	5124-30-1
D-Limonène	**5989-27-5**
2-Méthyl-3-hexanone	**7379-12-6**
Aluminium[24]	7429-90-5
Vanadium[25]	7440-62-2
Dioxyde de soufre	7446-09-5
Tétrachlorure de titane	7550-45-0
Nitrite de sodium	7632-00-0
Trifluorure de bore	7637-07-2
Acide chlorhydrique	7647-01-0
Fluorure d'hydrogène	7664-39-3
Acide sulfurique	7664-93-9
Fluorure de sodium	7681-49-4
Acide nitrique	7697-37-2
Phosphore[26]	7723-14-0
Brome	7726-95-6
Bromate de potassium	7758-01-2
Fluor	7782-41-4
Chlore	7782-50-5
Sulfure d'hydrogène	7783-06-4
Fluorure de calcium	7789-75-5
Créosote	**8001-58-9**
Naphta	**8030-30-6**
Solvant Stoddard	**8052-41-3**
Diisocyanate de diphénylméthane (polymérisé)	9016-87-9
Dioxyde de chlore	10049-04-4
Oxyde d'azote (exprimé sous forme de NO_2)	11104-93-1
Fer-pentacarbonyle	13463-40-6
Diisocyanate de 2,4,4-triméthylhexaméthylène	15646-96-5
Diisocyanate de 2,2,4-triméthylhexaméthylène	16938-22-0
Butène[3]	**25167-67-3**

Nom	N° du CAS [1]	Nom	N° du CAS [1]
Hexène [3]	**25264-93-1**	HCFC-124 et tous ses isomères [31]	63938-10-3
Dinitrotoluène [22]	25321-14-6	**Essences minérales**	**64475-85-0**
Trimethylbenzène	**25551-13-7**	**Solvant naphta aromatique lourd**	**64742-94-5**
Toluènediisocyanate [22]	26471-62-5	**Solvant naphta aromatique léger**	**64742-95-6**
Méthylindane [3]	**27133-93-3**	Alcanes, C6-18, chloro	68920-70-7
Indice de couleur bleu direct 218	28407-37-6	**Terpène** [3]	**68956-56-9**
HCFC-123 et tous ses isomères [29]	34077-87-7	Alcanes, C10-13, chloro	85535-84-8
HCFC-122 et tous ses isomères [30]	41834-16-6		

Voir l'étape 1 pour une explication des notes et des qualificatifs des substances

[*] Il n'y a pas de numéro du CAS unique pour cette substance.
[1] Le numéro d'enregistrement est celui du Chemical Abstracts Service (CAS), le cas échéant.
[2] « Ammoniac – total » désigne la somme de l'ammoniac (NH_3 - numéro du CAS 7664-41-7) et de l'ion d'ammonium (NH_4^+) en solution.
[3] « tous les isomères »
[4] « et ses composés »
[5] « et ses composés », à l'exclusion des composés du chrome hexavalent.
[6] Consulter l'Annexe 1 du *Guide supplémentaire de déclaration des principaux contaminants atmosphériques (PCA)* à l'*Inventaire national des rejets de polluants* pour une définition de « COV ».
[7] « ioniques »
[8] Cette catégorie, connue comme des dibenzo-*p*-dioxines polychlorées et des dibenzofurannes polychlorés comprend seulement les congénères suivants :
2,3,7,8-Tétrachlorodibenzo-*p*-dioxine (numéro du CAS 1746-01-6);
1,2,3,7,8-Pentachlorodibenzo-*p*-dioxine (numéro du CAS 40321-76-4);
1,2,3,4,7,8-Hexachlorodibenzo-*p*-dioxine (numéro du CAS 39227-28-6);
1,2,3,7,8,9-Hexachlorodibenzo-*p*-dioxine (numéro du CAS 19408-74-3);
1,2,3,6,7,8-Hexachlorodibenzo-*p*-dioxine (numéro du CAS 57653-85-7);
1,2,3,4,6,7,8-Heptachlorodibenzo-*p*-dioxine (numéro du CAS 35822-46-9);
Octachlorodibenzo-*p*-dioxine (numéro du CAS 3268-87-9);
2,3,7,8-Tétrachlorodibenzofuranne (numéro du CAS 51207-31-9);
2,3,4,7,8-Pentachlorodibenzofuranne (numéro du CAS 57117-31-4);
1,2,3,7,8-Pentachlorodibenzofuranne (numéro du CAS 57117-41-6);
1,2,3,4,7,8-Hexachlorodibenzofuranne (numéro du CAS 70648-26-9);
1,2,3,7,8,9-Hexachlorodibenzofuranne (numéro du CAS 72918-21-9);
1,2,3,6,7,8-Hexachlorodibenzofuranne (numéro du CAS 57117-44-9);
2,3,4,6,7,8-Hexachlorodibenzofuranne (numéro du CAS 6085-34-5);
1,2,3,4,6,7,8-Heptachlorodibenzofuranne (numéro du CAS 67562-39-4);
1,2,3,4,7,8,9-Heptachlorodibenzofuranne (numéro du CAS 55673-89-7);
Octachlorodibenzofuranne (numéro du CAS 39001-02-0).
[9] « tous les isomères » à l'exclusion du *n*-hexane (numéro du CAS 110-54-3).
[10] « ion en solution à un pH de 6 ou plus ».
[11] Inclut le nonylphénol, ses dérivés éthoxylés et ses dérivés avec les numéros du CAS 104-40-5, 25154-52-3, 84852-15-3, 1323-65-5, 26523-78-4, 28987-17-9, 68081-86-7, 68515-89-9, 68515-93-5, 68081-86-1, 104-35-8, 20427-84-3, 26027-38-3, 27177-05-5, 27177-08-8, 28679-13-2, 27986-36-3, 37251-69-7, 7311-27-5, 9016-45-9, 27176-93-8, 37340-60-6, 51811-79-1, 51938-25-1, 68412-53-3, 9051-57-4, 37205-87-1, 68412-54-4 et 127087-87-01.
[12] Inclut l'octylphénol et ses dérivés éthoxylés avec les numéros du CAS 140-66-9, 1806-26-4, 27193-28-8, 68987-90-6, 9002-93-1 et 9036-19-5.
[13] Toute particule de matière dont le diamètre est inférieur à 100 microns.
[14] N'inclut pas le phosphore (jaune ou blanc) avec le numéro du CAS 7723-14-0.
[15] « et ses composés », à l'exclusion du plomb tétraéthyle.
[16] Ne comprend pas le plomb (et ses composés) contenu dans l'acier inoxydable, le laiton et les alliages de bronze.
[17] Toute particule de matière dont le diamètre est égal ou inférieur à 2,5 microns.
[18] Toute particule de matière dont le diamètre est égal ou inférieur à 10 microns.
[19] « et ses sels » – Le numéro du CAS correspond à l'acide ou la base faible. Toutefois, cette substance comprend les sels de ces acides et bases faibles.
[20] « tous les isomères » y compris, sans y être limité, les isomères du crésol : *m*-crésol (numéro du CAS 108-39-4), *o*-crésol (numéro du CAS 95-48-7) et *p*-crésol (numéro du CAS 106-44-5).
[21] « tous les isomères » y compris, sans y être limité, les isomères individuels du xylène : *m*-xylène (numéro du CAS 108-38-3), o-xylène (numéro du CAS 95-47-6) et *p*-xylène (numéro du CAS 106-42-3).
[22] « forme friable »
[23] « formes fibreuses »
[24] « fumée ou poussière »
[25] (sauf lorsque dans un alliage) et ses composés
[26] « jaune ou blanc »
[27] « mélange d'isomères »
[28] « tous les isomères » à l'exclusion du 1,2,4-trimethylbenzène (numéro du CAS 95-63-6).
[29] « tous les isomères » y compris, sans y être limité, le HCFC-122 (numéro du CAS 354-21-2)
[30] « tous les isomères » y compris, sans y être limité, le HCFC-123 (numéro du CAS 306-83-2) et le HCFC-123a (numéro du CAS 90454-18-5)
[31] « tous les isomères » y compris, sans y être limité, le HCFC-124 (numéro du CAS 2837-89-0) et le HCFC-124a (numéro du CAS 354-25-6)

Annexe 3 – Définition de « déchets biomédicaux »

La définition suivante est extraite des *Lignes directrices sur la gestion des déchets biomédicaux au Canada* publiées par le Conseil canadien des ministres de l'Environnement.

Définition

Cette définition ne s'applique pas aux déchets des laboratoires de microbiologie, aux déchets de sang et de liquides organiques humains et aux objets acérés de rebut après que ces déchets ont été désinfectés ou décontaminés.

On entend par déchets biomédicaux les déchets produits par :

- les établissements qui dispensent des soins de santé aux humains ou aux animaux;
- les établissements de recherche et d'enseignement médicaux et vétérinaires;
- les établissements d'enseignement des soins de santé;
- les laboratoires d'essais et de recherche cliniques;
- les établissements s'occupant de la production ou de l'essai de vaccins.

Les déchets biomédicaux se répartissent en cinq catégories.

a) Les déchets anatomiques humains

Ces déchets sont constitués de tissus, d'organes et de membres humains, à l'exclusion des dents, des cheveux et des ongles.

b) Les déchets animaux

Il s'agit des déchets d'origine animale : les tissus, les organes, les membres, les carcasses, les litières, le sang liquide et les produits sanguins, les objets imbibés de sang ou dont s'écoule du sang, les liquides organiques contaminés par du sang ainsi que les liquides organiques prélevés à des fins diagnostiques ou durant une opération chirurgicale, un traitement ou une autopsie, à moins qu'une personne expérimentée n'ait certifié que tous les déchets susmentionnés ne renferment pas de virus ni d'agents figurant dans la catégorie de risque n° 4 (voir les Lignes Directrices). Sont exclus les dents, les poils, les ongles, les sabots et les plumes.

c) Les déchets de laboratoires de microbiologie

Ces déchets sont constitués de cultures de laboratoire, de souches ou de spécimens de micro-organismes, de vaccins vivants ou atténués, de cultures de cellules humaines ou animales utilisées dans des travaux de recherche et de matériel de laboratoire qui est entré en contact avec ces déchets.

d) Les déchets de sang et de liquides organiques humains

Ces déchets comprennent du sang liquide et des produits sanguins humains, des objets imbibés de sang ou dont s'écoule du sang, des liquides organiques prélevés à des fins diagnostiques au cours d'opérations chirurgicales, de traitements ou d'autopsies. Sont exclues l'urine et les matières fécales.

e) Les objets acérés de rebut

Ces déchets comprennent le matériel utilisé en clinique et en laboratoire, notamment les aiguilles, les seringues, les lames ou la verrerie de laboratoire, pouvant perforer ou couper la peau.

Les déchets biomédicaux n'englobent pas :

- les déchets provenant de l'élevage des animaux;
- les déchets d'origine domestique;
- les déchets régis par la *Loi sur la santé des animaux* du Canada, connue auparavant comme la *Loi sur les maladies et la protection des animaux* du Canada;
- les déchets résultant de la production alimentaire, de l'entretien général des immeubles et de l'administration des bureaux de tous les établissements visés par cette définition.

Annexe 4 – Définition de « déchets dangereux »

Les efforts conjoints du gouvernement fédéral, des ministères de l'Environnement provinciaux et des membres de l'industrie ont contribué à l'élaboration de la définition opératoire suivante de l'expression « déchets dangereux » :

Les déchets dangereux sont les déchets qui peuvent causer du tort à la santé humaine ou à l'environnement, ou aux deux, en raison de leur nature et de leur quantité, et qui exigent des techniques de manutention particulières.

D'après le *Règlement sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux*, l'expression « déchets dangereux » désigne un produit, une substance ou un organisme destiné à l'élimination ou au recyclage, y compris à l'entreposage préalable à l'élimination ou au recyclage, et qui est :

a) répertorié à l'annexe III du *Règlement sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux*; ou

b) inclus dans l'une des catégories 2 à 6 ou 8 et 9 du *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses*, sauf un produit, une substance ou un organisme qui est :

   i) d'origine domestique, ou

   ii) retourné directement au fabricant ou au fournisseur pour retraitement, réemballage ou revente, y compris ceux qui sont, selon le cas

      A) défectueux ou autrement inutilisable aux fins prévues initialement, ou

      B) excédentaire tout en étant encore utilisable aux fins prévues initialement.

D'autres renseignements sur le *Règlement sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux*, sont fournis sur le site Web **http://www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/regulations/default.cfm**

Vous pouvez également obtenir des renseignements sur le *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* à l'adresse **http://www.tc.gc.ca/acts-regulations/tdg/tdg1/part_1.htm**

Annexe 5 – Définition des COV

La définition de « COV » a été extraite du *Décret d'inscription de substances toxiques à l'annexe 1 de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*, article 1, publié dans la *Gazette du Canada, partie II, le 2 juillet 2003*.

NOTE : En vertu de cette définition, certaines substances ne doivent pas être prises en compte, mais celles qui sont des COV ne sont pas nommément citées. La section 3.8 fournit d'autres renseignements sur les COV. Les substances énumérées ci-dessous **ne doivent pas** être prises en compte dans le calcul des COV aux fins de déclaration à l'INRP.

Définition de « COV »
Composés organiques volatils qui jouent un rôle dans les réactions photochimiques atmosphériques, à l'exclusion des substances suivantes :

Substances non considérées comme des COV

Nom de la substance ou du groupe de substances	N° CAS
a) méthane	74-82-8
b) éthane	74-84-0
c) chlorure de méthylène (dichlorométhane)	75-09-2
d) 1,1,1-trichloroéthane (méthylchloroforme)	71-55-6
e) 1,1,2-trichloro-1,2,2-trifluoroéthane (CFC-113)	76-13-1
f) trichlorofluorométhane (CFC-11)	75-69-4
g) dichlorodifluorométhane (CFC-12)	75-71-8
h) chlorodifluorométhane (HCFC-22)	75-45-6
i) trifluorométhane (HFC-23)	75-46-7
j) 1,2-dichloro-1,1,2,2-tétrafluoroéthane (CFC-114)	76-14-2
k) chloropentafluoroéthane (CFC-115)	76-15-3
l) 1,1,1-trifluoro-2,2-dichloroéthane (HCFC-123)	306-83-2
m) 1,1,1,2-tétrafluoroéthane (HFC-134a)	811-97-2
n) 1,1-dichloro-1-fluoroéthane (HCFC-141b)	1717-00-6
o) 1-chloro-1,1-difluoroéthane (HCFC-142b)	75-68-3
p) 2-chloro-1,1,1,2-tétrafluoroéthane (HCFC-124)	2837-89-0
q) pentafluoroéthane (HFC-125)	354-33-6
r) 1,1,2,2-teétrafluoroéthane (HFC-134)	359-35-3
s) 1,1,1-trifluoroéthane (HFC-143a)	420-46-2
t) 1,1-difluoroéthane (HFC-152a)	75-37-6
u) parachlorobenzotrifluorure (PCBTF)	98-56-6
v) perméthylsiloxanes cycliques, ramifiés ou linéaires	divers
w) acétone	67-64-1
x) perchloroéthylène (tétrachloroéthylène)	127-18-4
y) 3,3-dichloro-1,1,1,2,2-pentafluoropropane (HCFC-225ca)	422-56-0
z) 1,3-dichloro-1,1,2,2,3-pentafluoropropane (HCFC-225cb)	507-55-1
z.1) 1,1,1,2,3,4,4,5,5,5-décafluoropropane (HFC-43-10mee)	138495-42-8
z.2) difluorométhane (HFC-32)	75-10-5
z.3) fluorure d'éthyle (HFC-161)	353-36-6
z.4) 1,1,1,3,3,3-hexafluoropropane (HFC-236fa)	690-39-1
z.5) 1,1,2,2,3-pentafluoropropane (HFC-245ca)	679-86-7
z.6) 1,1,2,3,3-pentafluoropropane (HFC-245ea)	24270-66-4
z.7) 1,1,1,2,3-pentafluoropropane (HFC-245eb)	431-31-2
z.8) 1,1,1,3,3 pentafluoropropane (HFC-245fa)	460-73-1
z.9) 1,1,1,2,3,3-hexafluoropropane (HFC-236ea)	431-63-0
z.10)1,1,1,3,3-pentafluorobutane (HFC-365mfc)	406-58-6
z.11)chlorofluorométhane (HCFC-31)	593-70-4
z.12)1-chloro-1-fluoroéthane (HCFC-151a)	1615-75-4

Substances non considérées comme des COV

Nom de la substance ou du groupe de substances	N° CAS
z.13) 1,2-dichloro-1,1,2-trifluoroéthane (HCFC-123a)	354-23-4
z.14) 1,1,1,2,2,3,3,4,4-nonafluoro-4-méthoxy-butane ($C_4F_9OCH_3$)	163702-07-6
z.15) 2-(difluorométhoxyméthyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane [$(CF_3)_2CFCF_2OCH_3$]	163702-08-7
z.16) 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutane ($C_4F_9OC_2H_5$)	163702-05-4
z.17) 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane [$(CF_3)_2CFCF_2OC_2H_5$]	163702-06-5
z.18) l'acétate de méthyle et les perfluorocarbones faisant partie des catégories suivantes :	79-20-9
i. les perfluoroalcanes cycliques, ramifiés ou linéaires;	divers
ii. les perfluoroéthers cycliques, ramfiés ou linéaires ne comportant aucune insaturation;	divers
iii. les amines tertiaires perfluorées cycliques, ramifiées ou linéaires ne comportant aucune insaturation;	divers
iv. les perfluorocarbones suflurés ne comportant aucune insaturation et dont les atomes de soufre sont liés uniquement à des atomes de carbone et de fluor.	divers

ANNEXE 5

Annexe 6 – Réservoirs de stockage et problèmes d'évaporation

Réservoirs à toit fixe

Ce type de réservoir consiste en une robe cylindrique en acier munie d'un toit fixé en permanence qui peut être plat, en forme de cône ou de dôme. Les pertes des réservoirs à toit fixe sont dues à des variations de température, de pression et de niveau de liquide.

À l'heure actuelle, c'est le réservoir à toit fixe qui est le moins coûteux à construire et on estime généralement qu'il représente l'équipement minimum acceptable pour stocker des liquides organiques.

Les réservoirs à toit fixe horizontal sont construits de façon à permettre des modes d'exploitation hors sol ou souterrains et ils sont le plus souvent faits d'acier, d'acier avec un revêtement de fibres de verre ou de résine de polyester renforcée de fibres de verre. Ils sont habituellement munis d'évents de surpression-dépression, d'orifices de jaugeage, d'orifices d'échantillonnage et de points d'accès. En outre, les réservoirs souterrains peuvent être munis d'un système de protection cathodique permettant de prévenir la corrosion de la robe. Leur capacité est généralement inférieure à 150 000 litres.

Les sources possibles d'émissions pour les réservoirs horizontaux hors sol sont les mêmes que pour les réservoirs à toit fixe vertical. Les émissions des réservoirs de stockage souterrains sont surtout dues aux variations du niveau de liquide dans le réservoir. Les pertes causées par des changements de température ou de pression barométrique sont peu importantes pour les réservoirs souterrains parce que la terre qui les entoure limite les changements diurnes de température; les changements de pression barométrique n'occasionnent que des pertes minimes.

Émissions

Les pertes en cours de stockage et de manutention représentent les deux grands modes d'émission des réservoirs à toit fixe. Les pertes en cours de stockage proviennent de l'expulsion de la vapeur hors du réservoir en raison de l'expansion et de la contraction résultant des changements de température et de pression barométrique. Cette perte se produit sans que le niveau du fluide contenu dans le réservoir varie.

La perte due au remplissage et à la vidange est appelée perte en cours de manutention. L'évaporation qui se produit pendant les opérations de remplissage est due à une augmentation de niveau du liquide du réservoir. À mesure que le niveau augmente, la pression intérieure dépasse la pression de sécurité, et des vapeurs s'échappent du réservoir. Il se produit une perte par évaporation pendant la vidange lorsque l'air aspiré dans le réservoir pendant le soutirage du liquide est saturé par la vapeur organique et augmente de volume, dépassant ainsi la capacité de l'espace prévu pour la vapeur.

Plusieurs méthodes sont employées pour réduire les émissions des réservoirs à toit fixe. On peut installer un toit flottant interne et des joints d'étanchéité pour réduire au minimum l'évaporation du produit stocké.

L'équilibrage de la vapeur est une autre façon de réduire les émissions; c'est sans doute la méthode la plus utilisée lors du remplissage des réservoirs des stations-service. À mesure que le réservoir se remplit, les vapeurs sont expulsées et renvoyées vers le camion-citerne qui se vide. Le camion transporte ensuite ces vapeurs à une station centrale où un système de récupération ou de contrôle de la vapeur est utilisé pour réduire les émissions.

Certains systèmes de récupération de la vapeur recueillent les émissions des récipients de stockage et les transforment en liquide. Plusieurs méthodes de récupération de la vapeur peuvent être utilisées : l'absorption vapeur/liquide, la compression de la vapeur, le refroidissement de la vapeur, l'adsorption vapeur/solide ou une combinaison de ces méthodes.

Réservoirs à toit flottant

Réservoirs à toit flottant externe

Généralement, un réservoir à toit flottant externe consiste en une robe cylindrique d'acier munie d'un toit qui flotte à la surface du liquide stocké. Le toit flottant comprend une plate-forme, des raccords et un système de joints de bordure. Les plates-formes flottantes actuellement utilisées sont faites de plaques d'acier soudées et appartiennent à deux catégories générales : les pontons et les doubles ponts. Dans tous les types de réservoirs à toit flottant externe, le toit suit le niveau de liquide. Les plates-formes flottantes externes sont munies d'un système de joints de bordure attaché au périmètre de la plate-forme et en contact avec la paroi du réservoir. Le toit flottant et le système de joints de bordure ont pour but de réduire la perte par évaporation du liquide stocké. Il reste un espace annulaire restreint entre le système de joints et la paroi du réservoir. Le système de joints glisse le long du réservoir à mesure que le toit monte et descend. La plate-forme flottante est aussi munie de raccords qui y sont ancrés et qui ont des fonctions opérationnelles. Le toit flottant externe est conçu de façon à limiter les pertes par évaporation du liquide stocké aux pertes provenant du système de joints de bordure et des raccords de la plate-forme (pertes continues pendant le stockage) et à l'évaporation du liquide présent sur les parois du réservoir (pertes pendant le soutirage).

Réservoirs à toit flottant interne

Un réservoir à toit flottant interne est muni à la fois d'un toit fixe permanent et d'un toit qui flotte à l'intérieur du réservoir. Il existe deux grandes catégories de réservoirs à toit flottant interne : les réservoirs dont le toit fixe est soutenu, de l'intérieur, par des colonnes verticales et les réservoirs dont le toit fixe autoportant n'est pas soutenu par des colonnes aménagées à l'intérieur. Les réservoirs à toit fixe modifiés pour accueillir un toit flottant appartiennent ordinairement à la première catégorie. Les réservoirs à toit flottant externe qui ont été convertis en réservoirs à toit flottant interne sont normalement munis d'un toit autoportant. Les réservoirs à toit flottant interne nouvellement construits peuvent appartenir à l'une ou l'autre de ces catégories. Dans ces réservoirs, la plate-forme suit le niveau du liquide et flotte directement en surface (plate-forme avec contact) ou elle repose sur des pontons, plusieurs pouces au-dessus de la surface du liquide (plate-forme sans contact).

Les plates-formes sans contact sont les plus fréquemment utilisées. D'habitude, ces plates-formes comprennent une plate-forme d'aluminium et une structure grillagée en aluminium maintenue au-dessus de la surface du liquide par des pontons tubulaires en aluminium ou tout autre ouvrage capable de flotter. Les pertes par évaporation des toits flottants peuvent provenir des raccords de la plate-forme, des joints de la plate-forme qui ne sont pas soudés et de l'espace annulaire entre la plate-forme et la paroi du réservoir. En outre, ces réservoirs sont abondamment ventilés au moyen d'évents installés sur le dessus du toit fixe. Les évents réduisent au minimum la possibilité d'une accumulation, dans l'espace du réservoir prévu pour la vapeur, de vapeurs organiques dont les concentrations frisent la zone d'inflammabilité.

Réservoirs à toit flottant externe en forme de dôme

Les réservoirs à toit flottant externe en forme de dôme (ou réservoirs couverts) sont munis du type de plate-forme lourde utilisé pour les réservoirs à toit flottant externe ainsi que d'un toit fixe au-dessus de la robe, comme les réservoirs à toit flottant interne. Ces réservoirs résultent ordinairement de l'ajout d'un toit fixe à un réservoir à toit flottant externe. Ce type de réservoir est semblable à un réservoir à toit flottant interne qui comprendrait une plate-forme soudée et un toit fixe autoportant.

Comme pour les réservoirs à toit flottant interne, la fonction du toit fixe consiste à bloquer le vent, et non pas à faire obstacle à la vapeur. Le type de toit fixe le plus fréquemment utilisé est le toit autoportant en aluminium en forme de dôme, qui est boulonné. Tout comme le réservoir à toit flottant interne, ce type de réservoir est abondamment ventilé au moyen d'évents installés sur le toit fixe.

Émissions

Pour calculer le total des émissions des réservoirs à toit flottant, il faut additionner les pertes en cours de soutirage et des pertes continues en cours de stockage. Les pertes en cours de soutirage se produisent lorsque le niveau de liquide est bas et le toit flottant abaissé. Sur la paroi intérieure du réservoir, il reste du liquide, qui s'évapore. Dans le cas d'un réservoir à toit flottant interne dont le toit fixe est soutenu par des colonnes, un peu de liquide adhère aussi aux colonnes et s'évapore. Des pertes par évaporation se produisent jusqu'à ce que

le réservoir soit rempli et que les surfaces exposées soient de nouveau recouvertes. Les pertes continues en cours de stockage provenant des réservoirs à toit flottant comprennent les pertes des joints de bordure et des raccords de la plate-forme, et dans le cas des réservoirs à toit flottant interne, elles comprennent aussi les pertes des joints de la plate-forme pour les modèles autres que les réservoirs à plate-forme soudée. Parmi les autres causes possibles de pertes continues pendant le stockage, on peut citer les pertes pendant la respiration dues aux changements de température et de pression.

Réservoirs à espace variable pour la vapeur

Les réservoirs à espace variables pour la vapeur sont munis d'un gazomètre extensible pour tenir compte des fluctuations du volume de vapeur attribuables aux changements de température et de pression barométrique. Bien que les réservoirs à espace variable soient parfois utilisés indépendamment les uns des autres, ils sont normalement reliés à l'espace prévu pour la vapeur d'un ou de plusieurs réservoirs à toit fixe. Les deux types les plus courants de réservoirs à espace variable pour la vapeur sont les réservoirs à toit respirant et les réservoirs à membrane souple. Les réservoirs à toit respirant sont munis d'un toit télescopique qui recouvre sans le serrer l'extérieur de la paroi principale du réservoir. L'espace entre le toit et la paroi est fermé par un joint humide – une cuvette remplie de liquide – ou par un joint sec – un tissu enduit souple. Les réservoirs à membrane souple utilisent ce type de membrane pour obtenir un volume extensible. Il peut s'agir de gazomètres distincts ou d'unités intégrales installées en haut des réservoirs à toit fixe. Les pertes des réservoirs à espace variable pour la vapeur se produisent pendant le remplissage, lorsque la vapeur est déplacée par le liquide. La perte de vapeur se produit seulement lorsque la capacité de stockage de vapeur du réservoir est dépassée.

Réservoirs sous pression

On utilise en général deux types de réservoirs sous pression : les réservoirs basse pression (de 2,5 à 15 psig), et les réservoirs haute pression (plus de 15 psig). Les réservoirs sous pression servent en général à stocker des liquides organiques et des gaz dont la pression de vapeur est élevée. Leur taille et leur forme peuvent grandement varier selon la pression de service du réservoir. Ils sont munis d'un évent de surpression-dépression qui est réglé de façon à prévenir la perte pendant la ventilation résultant de l'ébullition ou la perte pendant la respiration résultant d'un changement de température ou de pression barométrique. Les réservoirs de stockage à haute pression peuvent fonctionner sans qu'il se produise pratiquement de pertes dues à l'évaporation ou à la manutention. Dans les réservoirs basse pression, des pertes dues à la manutention peuvent se produire lorsque ces réservoirs sont mis à l'air libre pendant leur remplissage. Il n'existe pas de corrélation permettant de calculer les pertes de vapeur des réservoirs sous pression.

Annexe 7 – Données nécessaires pour la modélisation régionale de la qualité de l'air

La présente annexe précise les données qu'il faut recueillir pour alimenter les modèles régionaux de qualité de l'air et décrit les méthodes de cueillette de l'INRP. Consultez le *Guide d'utilisation du logiciel de l'INRP* pour obtenir une description des champs qui concernent les PCA dans les sections sur les installations et les substances du formulaire de déclaration.

Qu'entend-on par modèle régional de qualité de l'air?

Un modèle régional de qualité de l'air (MRQA) est un modèle mathématique chronologique qui simule les processus qui conditionnent la qualité de l'air dans l'atmosphère. Les MRQA utilisent des équations et des relations pour simuler et décrire l'ensemble des processus atmosphériques dynamiques, physiques et chimiques qui régissent la qualité de l'air. Les modèles de qualité de l'air sont « prévisionnels » parce qu'ils tentent de simuler l'évolution de l'état de la qualité de l'air qui se produirait naturellement sous l'effet d'un ensemble donné d'émissions polluantes et de conditions météorologiques chronologiquement variables.

Calendrier d'exploitation (variation temporelle)

Il faut recueillir des données sur la variation temporelle des émissions des PCA produites par les installations si on veut que les MRQA représentent les processus physiques et chimiques qui se produisent en un laps de temps donné et si on veut connaître leurs effets sur la concentration et le transport atmosphériques de ces substances.

La quantité et la concentration des émissions varient chronologiquement dans une installation en raison de ses calendriers d'exploitation, ce qui comprend, notamment, les fluctuations du niveau des opérations, les fermetures pour l'entretien ordinaire et les périodes d'exploitation. La quantité et la concentration des émissions peuvent aussi varier en fonction des variations du rendement des procédés.

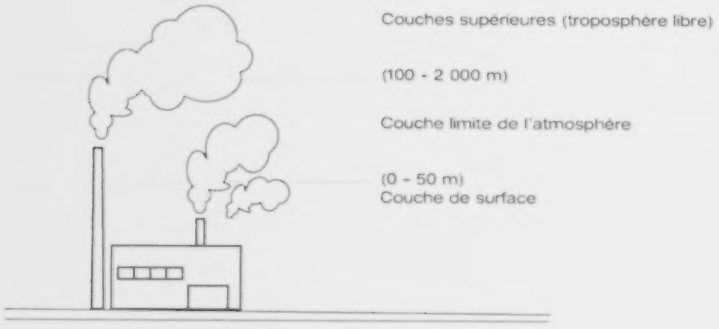
Bien qu'une bonne documentation de la variation temporelle des émissions réelles des PCA soit idéale aux fins de la modélisation, une description générale du calendrier d'exploitation de l'installation, plus simple à déclarer à l'INRP, suffira à répondra aux besoins en données d'entrée de la plupart des modèles de qualité de l'air.

Les seuils pour les PCA sont fondés sur les quantités rejetées dans l'atmosphère. Une fois qu'un seuil est atteint, seules les quantités des PCA rejetés dans l'atmosphère devront être déclarées. Les PCA sont préoccupants parce qu'ils contribuent à la pollution atmosphérique; Environnement Canada n'exigera donc pas de renseignements sur les rejets dans d'autres milieux ni sur les éliminations et les transferts hors site pour recyclage.

Émissions des cheminées de plus de 50 mètres

La majorité des émissions de polluants se produisent essentiellement au niveau du sol ou dans la couche limite (voir la figure ci-dessous). D'ordinaire, les polluants présents dans la couche limite se dispersent et se mélangent rapidement en raison de la turbulence de cette couche; ceux qui atteignent la troposphère libre se dispersent plus lentement en raison de la plus grande stabilité verticale et de la plus faible intensité de la turbulence. Ce qui intéresse particulièrement les modélisateurs, ce sont les émissions des PCA provenant des cheminées, qui atteignent les couches supérieures de l'atmosphère où le déplacement, la diffusion, la température et l'environnement chimique des polluants ne sont pas les mêmes que dans la couche limite. La situation se complique en raison du changement de profondeur de la couche limite qui se produit en fonction de l'heure du jour, du temps de l'année et des conditions météorologiques. Certaines cheminées peuvent donc rejeter des polluants dans la couche limite pendant un certain temps, et parfois dans la troposphère libre.

Plutôt que de demander à l'installation de déterminer la hauteur du panache de chaque cheminée et de déclarer ensuite les polluants qui pénètrent dans la haute troposphère, Environnement Canada a effectué des analyses pour choisir une hauteur de cheminée et une quantité d'émission des PCA pouvant être significatives aux fins de la modélisation.



L'INRP exigera la déclaration des rejets des PCA par les cheminées de 50 mètres ou plus si le seuil de rejet pour ces cheminées est atteint. La quantité d'émission des PCA rejetés par la cheminée ainsi que les paramètres physiques de la cheminée doivent être déclarés à l'INRP. La section 5.3 décrit en détail les exigences de déclaration s'appliquant aux cheminées de 50 mètres ou plus.

Ventilation mensuelle des rejets atmosphériques

La ventilation par mois des émissions annuelles de chacun des PCA qui a atteint le seuil de déclaration est nécessaire pour la modélisation régionale de la qualité de l'air. Les émissions des PCA sont particulièrement importantes durant la saison estivale – ou saison du smog – (du 1er mai au 31 août) au cours de laquelle le smog occasionne les plus grands risques pour la santé.

Annexe 8 – Codes du Système de classification des industries de l'Amérique du Nord à quatre chiffres (SCIAN)

11 Agriculture, foresterie, pêche et chasse

111 Cultures agricoles
1111 Culture de céréales et de plantes oléagineuses
1112 Culture de légumes et de melons
1113 Culture de noix et de fruits
1114 Culture en serre et en pépinière et floriculture
1119 Autres cultures agricoles
112 Élevage
1121 Élevage de bovins
1122 Élevage de porcs
1123 Élevage de volailles et production d'œufs
1124 Élevage de moutons et de chèvres
1125 Aquaculture animale
1129 Autres types d'élevage
113 Foresterie et exploitation forestière
1131 Exploitation de terres à bois
1132 Pépinières forestières et récolte de produits forestiers
1133 Exploitation forestière
114 Pêche, chasse et piégeage
1141 Pêche
1142 Chasse et piégeage
115 Activités de soutien à l'agriculture et à la foresterie
1151 Activités de soutien aux cultures agricoles
1152 Activités de soutien à l'élevage
1153 Activités de soutien à la foresterie

21 Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz

211 Extraction de pétrole et de gaz
2111 Extraction de pétrole et de gaz
212 Extraction minière, sauf l'extraction de pétrole et de gaz
2121 Extraction de charbon
2122 Extraction de minerais métalliques
2123 Extraction de minerais non métalliques
213 Activités de soutien à l'extraction minière et à l'extraction de pétrole et de gaz
2131 Activités de soutien à l'extraction minière et à l'extraction de pétrole et de gaz

22 Services publics

221 Services publics
2211 Production, transport et distribution d'électricité
2212 Distribution de gaz naturel
2213 Réseaux d'aqueduc et d'égouts et autres

23 Construction

231 Entrepreneurs principaux
2311 Lotissement et aménagement de terrains
2312 Construction de bâtiments
2313 Travaux de génie
2314 Gestion de construction
232 Entrepreneurs spécialisés
2321 Préparation du terrain
2322 Travaux de gros œuvre
2323 Finition extérieure de bâtiments
2324 Finition intérieure de bâtiments
2325 Installation d'équipements techniques
2329 Autres entrepreneurs spécialisés

31-33 Fabrication

311 Fabrication d'aliments
3111 Fabrication d'aliments pour animaux
3112 Mouture de céréales et de graines oléagineuses
3113 Fabrication de sucre et de confiseries
3114 Mise en conserve de fruits et de légumes et fabrication de spécialités alimentaires
3115 Fabrication de produits laitiers
3116 Fabrication de produits de viande
3117 Préparation et conditionnement de poissons et de fruits de mer
3118 Boulangeries et fabrication de tortillas
3119 Fabrication d'autres aliments
312 Fabrication de boissons et de produits du tabac
3121 Fabrication de boissons
3122 Fabrication du tabac
313 Usines de textiles
3131 Usines de fibres, de filés et de fils
3132 Usines de tissus
3133 Finissage de textiles et de tissus et revêtement de tissus
314 Usines de produits textiles
3141 Usines de textiles domestiques
3149 Usines d'autres produits textiles
315 Fabrication de vêtements
3151 Usines de tricotage de vêtements
3152 Fabrication de vêtements coupés-cousus
3159 Fabrication d'accessoires vestimentaires et d'autres vêtements
316 Fabrication de produits en cuir et de produits analogues

3161 Tannage et finissage du cuir et des peaux
3162 Fabrication de chaussures
3169 Fabrication d'autres produits en cuir et produits analogues
321 Fabrication de produits en bois
3211 Scieries et préservation du bois
3212 Fabrication de placages, de contre-plaqués et de produits en bois reconstitué
3219 Fabrication d'autres produits en bois
322 Fabrication du papier
3221 Usines de pâte à papier, de papier et de carton
3222 Fabrication de produits en papier transformé
323 Impression et activités connexes de soutien
3231 Impression et activités connexes de soutien
324 Fabrication de produits du pétrole et du charbon
3241 Fabrication de produits du pétrole et du charbon
325 Fabrication de produits chimiques
3251 Fabrication de produits chimiques de base
3252 Fabrication de résines, de caoutchouc synthétique et de fibres et de filaments artificiels et synthétiques
3253 Fabrication de pesticides, d'engrais et d'autres produits chimiques agricoles
3254 Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments
3255 Fabrication de peintures, de revêtements et d'adhésifs
3256 Fabrication de savons, de détachants et de produits de toilette
3259 Fabrication d'autres produits chimiques
326 Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique
3261 Fabrication de produits en plastique
3262 Fabrication de produits en caoutchouc
327 Fabrication de produits minéraux non métalliques
3271 Fabrication de produits en argile et produits réfractaires
3272 Fabrication de verre et de produits en verre
3273 Fabrication de ciment et de produits en béton
3274 Fabrication de chaux et de produits en gypse
3279 Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques
331 Première transformation des métaux
3311 Sidérurgie
3312 Fabrication de produits en acier à partir d'acier acheté
3313 Production et transformation d'alumine et d'aluminium
3314 Production et transformation de métaux non ferreux, sauf l'aluminium
3315 Fonderies
332 Fabrication de produits métalliques
3321 Forgeage et estampage
3322 Fabrication de coutellerie et d'outils à main
3323 Fabrication de produits d'architecture et d'éléments de charpentes métalliques
3324 Fabrication de chaudières, de réservoirs et de contenants d'expédition
3325 Fabrication d'articles de quincaillerie
3326 Fabrication de ressorts et de produits en fil métallique
3327 Ateliers d'usinage, fabrication de produits tournés, de vis, d'écrous et de boulons
3328 Revêtement, gravure, traitement thermique et activités analogues
3329 Fabrication d'autres produits métalliques
333 Fabrication de machines
3331 Fabrication de machines pour l'agriculture, la construction et l'extraction minière
3332 Fabrication de machines industrielles
3333 Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services
3334 Fabrication d'appareils de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération commerciale
3335 Fabrication de machines-outils pour le travail du métal
3336 Fabrication de moteurs, de turbines et de matériel de transmission de puissance
3339 Fabrication d'autres machines d'usage général
334 Fabrication de produits informatiques et électroniques
3341 Fabrication de matériel informatique et périphérique
3342 Fabrication de matériel de communication
3343 Fabrication de matériel audio et vidéo
3344 Fabrication de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques
3345 Fabrication d'instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux
3346 Fabrication et reproduction de supports magnétiques et optiques
335 Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques
3351 Fabrication de matériel électrique d'éclairage
3352 Fabrication d'appareils ménagers

3353 Fabrication de matériel électrique
3359 Fabrication d'autres types de matériel et de composants électriques
336 Fabrication de matériel de transport
3361 Fabrication de véhicules automobiles
3362 Fabrication de carrosseries et de remorques de véhicules automobiles
3363 Fabrication de pièces pour véhicules automobiles
3364 Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces
3365 Fabrication de matériel ferroviaire roulant
3366 Construction de navires et d'embarcations
3369 Fabrication d'autres types de matériel de transport
337 Fabrication de meubles et de produits connexes
3371 Fabrication de meubles de maison et d'établissement institutionnel et d'armoires de cuisine
3372 Fabrication de meubles de bureau, y compris les articles d'ameublement
3379 Fabrication d'autres produits connexes aux meubles
339 Activités diverses de fabrication
3391 Fabrication de fournitures et de matériel médicaux
3399 Autres activités diverses de fabrication

41 Commerce de gros

411 Grossistes-distributeurs de produits agricoles
4111 Grossistes-distributeurs de produits agricoles
412 Grossistes-distributeurs de produits pétroliers
4121 Grossistes-distributeurs de produits pétroliers
413 Grossistes-distributeurs de produits alimentaires, de boissons et de tabac
4131 Grossistes-distributeurs de produits alimentaires
4132 Grossistes-distributeurs de boissons
4133 Grossistes-distributeurs de cigarettes et de produits du tabac
414 Grossistes-distributeurs d'articles personnels et ménagers
4141 Grossistes-distributeurs de textiles, de vêtements et de chaussures
4142 Grossistes-distributeurs de matériel de divertissement au foyer et d'appareils ménagers
4143 Grossistes-distributeurs d'accessoires de maison
4144 Grossistes-distributeurs d'articles personnels
4145 Grossistes-distributeurs de produits pharmaceutiques, d'articles de toilette, de cosmétiques et d'autres produits
415 Grossistes-distributeurs de véhicules automobiles et de leurs pièces
4151 Grossistes-distributeurs de véhicules automobiles
4152 Grossistes-distributeurs de pièces et d'accessoires neufs pour véhicules automobiles
4153 Grossistes-distributeurs de pièces et d'accessoires d'occasion pour véhicules automobiles
416 Grossistes-distributeurs de matériaux et fournitures de construction
4161 Grossistes-distributeurs de matériel et fournitures électriques, de plomberie, de chauffage et de climatisation
4162 Grossistes-distributeurs de métaux et de produits métalliques
4163 Grossistes-distributeurs de bois d'œuvre, de menuiseries préfabriquées, d'articles de quincaillerie et d'autres fournitures de construction.
417 Grossistes-distributeurs de machines, de matériel et de fournitures
4171 Grossistes-distributeurs de machines et matériel pour l'agriculture, l'entretien des pelouses et le jardinage
4172 Grossistes-distributeurs de machines, matériel et fournitures industriels et pour la construction, la foresterie et l'industrie de la construction et de la foresterie
4173 Grossistes-distributeurs d'ordinateurs et de matériel de communication
4179 Grossistes-distributeurs d'autres machines, matériel et fournitures
418 Grossistes-distributeurs de produits divers
4181 Grossistes-distributeurs de matières recyclables
4182 Grossistes-distributeurs de papier et produits du papier et de produits en plastique jetables
4183 Grossistes-distributeurs de fournitures agricoles
4184 Grossistes-distributeurs de produits chimiques et de produits analogues, sauf les produits chimiques agricoles
4189 Grossistes-distributeurs d'autres produits divers
419 Agents et courtiers du commerce de gros
4191 Agents et courtiers du commerce de gros

44-45 Commerce de détail

441 Marchands de véhicules automobiles et de leurs pièces
4411 Marchands d'automobiles
4412 Marchands d'autres véhicules automobiles
4413 Magasins de pièces, de pneus et d'accessoires pour véhicules automobiles
442 Magasins de meubles et d'accessoires de maison
4421 Magasins de meubles
4422 Magasins d'accessoires de maison
443 Magasins d'appareils électroniques et ménagers
4431 Magasins d'appareils électroniques et ménagers
444 Marchands de matériaux de construction et de matériel et fournitures de jardinage
4441 Marchands de matériaux et fournitures de construction
4442 Magasins de matériel et fournitures pour le jardinage et l'entretien des pelouses
445 Magasins d'alimentation
4451 Épiceries
4452 Magasins d'alimentation spécialisés
4453 Magasins de bière, de vin et de spiritueux
446 Magasins de produits de santé et de soins personnels
4461 Magasins de produits de santé et de soins personnels
447 Stations-service
4471 Stations-service
448 Magasins de vêtements et d'accessoires vestimentaires
4481 Magasins de vêtements
4482 Magasins de chaussures
4483 Bijouteries et magasins de bagages et de maroquinerie
451 Magasins d'articles de sport, d'articles de passe-temps, d'articles de musique et de livres
4511 Magasins d'articles de sport et de passe-temps et d'instruments de musique
4512 Magasins de livres, de périodiques et d'articles de musique
452 Magasins de fournitures de tout genre
4521 Grands magasins
4529 Magasins d'autres fournitures de tout genre
453 Magasins de détail divers
4531 Fleuristes
4532 Magasins de fournitures de bureau, de papeterie et de cadeaux
4533 Magasins de marchandises d'occasion
4539 Autres magasins de détail divers
454 Détaillants hors magasin
4541 Entreprises de télémagasinage et de vente par correspondance
4542 Exploitants de distributeurs automatiques
4543 Établissements de vente directe

48-49 Transport et entreposage

481 Transport aérien
4811 Transport aérien régulier
4812 Transport aérien non régulier
482 Transport ferroviaire
4821 Transport ferroviaire
483 Transport par eau
4831 Transport hauturier, côtier et sur les Grands Lacs
4832 Transport sur les eaux intérieures
484 Transport par camion
4841 Transport par camion de marchandises diverses
4842 Transport par camion de marchandises spéciales
485 Transport en commun et transport terrestre de voyageurs
4851 Services urbains de transport en commun
4852 Transport interurbain et rural par autocar
4853 Services de taxi et de limousine
4854 Transport scolaire et transport d'employés par autobus
4855 Services d'autobus nolisés
4859 Autres services de transport en commun et de transport terrestre de voyageurs
486 Transport par pipeline
4861 Transport du pétrole brut par oléoduc
4862 Transport du gaz naturel par gazoduc
4869 Autres services de transport par pipeline
487 Transport de tourisme et d'agrément
4871 Transport terrestre de tourisme et d'agrément
4872 Transport par eau de tourisme et d'agrément
4879 Autres services de transport de tourisme et d'agrément
488 Activités de soutien au transport
4881 Activités de soutien au transport aérien
4882 Activités de soutien au transport ferroviaire
4883 Activités de soutien au transport par eau
4884 Activités de soutien au transport routier
4885 Intermédiaires en transport de marchandises
4889 Autres activités de soutien au transport
491 Services postaux
4911 Services postaux
492 Messageries et services de messagers
4921 Messageries

4922 Services locaux de messagers et de livraison
493 Entreposage
4931 Entreposage

51 Industrie de l'information et industrie culturelle

511 Édition
5111 Éditeurs de journaux, de périodiques, de livres et de bases de données
5112 Éditeurs de logiciels
512 Industries du film et de l'enregistrement sonore
5121 Industries du film et de la vidéo
5122 Industries de l'enregistrement sonore
513 Radiotélévision et télécommunications
5131 Radiodiffusion et télédiffusion
5132 Télévision payante et spécialisée et distribution d'émissions de télévision
5133 Télécommunications
514 Services d'information et de traitement des données
5141 Services d'information
5142 Services de traitement des données

52 Finance et assurances

521 Autorités monétaires – banque centrale
5211 Autorités monétaires – banque centrale
522 Intermédiation financière et activités connexes
5221 Intermédiation financière par le biais de dépôts
5222 Intermédiation financière non faite par le biais de dépôts
5223 Activités liées à l'intermédiation financière
523 Valeurs mobilières, contrats de marchandises et autres activités d'investissement financier connexes
5231 Intermédiation et courtage de valeurs mobilières et de contrats de marchandises
5232 Bourses de valeurs mobilières et de marchandises
5239 Autres activités d'investissement financier
524 Sociétés d'assurance et activités connexes
5241 Sociétés d'assurance
5242 Agence, courtier & autres activités d'assurance
526 Fonds et autres instruments financiers
5261 Caisses de retraite
5269 Autres fonds et instruments financiers

53 Services immobiliers et services de location et de location à bail

531 Services immobiliers
5311 Bailleurs de biens immobiliers
5312 Bureaux d'agents et de courtiers immobiliers
5313 Activités liées à l'immobilier
532 Services de location et de location à bail
5321 Location et location à bail de matériel automobile
5322 Location de biens de consommation
5323 Centres de location d'articles divers
5324 Location et location à bail de machines et matériel d'usage commercial et industriel
533 Bailleurs de biens incorporels non financiers, sauf les œuvres protégées par le droit d'auteur
5331 Bailleurs de biens incorporels non financiers, sauf les œuvres protégées par le droit d'auteur

54 Services professionnels, scientifiques et techniques

541 Services professionnels, scientifiques et techniques
5411 Services juridiques
5412 Services de comptabilité, de préparation des déclarations de revenus, de tenue de livres et de paye
5413 Architecture, génie et services connexes
5414 Services spécialisés de design
5415 Conception de systèmes informatiques et services connexes
5416 Services de conseils en gestion et de conseils scientifiques et techniques
5417 Services de recherche et de développement scientifiques
5418 Publicité et services connexes
5419 Autres services professionnels, scientifiques et techniques

55 Gestion de sociétés et d'entreprises

551 Gestion de sociétés et d'entreprises
5511 Gestion de sociétés et d'entreprises

56 Services administratifs, services de soutien, services de gestion des déchets et services d'assainissement

561 Services administratifs et services de soutien
5611 Services administratifs de bureau
5612 Services de soutien d'installations
5613 Services d'emploi
5614 Services de soutien aux entreprises
5615 Services de préparation de voyages et de réservation

5616 Services d'enquêtes et de sécurité
5617 Services relatifs aux bâtiments et aux logements
5619 Autres services de soutien
562 Services de gestion des déchets et d'assainissement
5621 Collecte des déchets
5622 Traitement et élimination des déchets
5629 Services d'assainissement et autres services de gestion des déchets

61 Services d'enseignement

611 Services d'enseignement
6111 Écoles primaires et secondaires
6112 Collèges communautaires et cégeps
6113 Universités
6114 Écoles de commerce et de formation en informatique et en gestion
6115 Écoles techniques et écoles de métiers
6116 Autres établissements d'enseignement et de formation
6117 Services de soutien à l'enseignement

62 Soins de santé et assistance sociale

621 Services de soins ambulatoires
6211 Cabinets de médecins
6212 Cabinets de dentistes
6213 Cabinets d'autres praticiens
6214 Centres de soins ambulatoires
6215 Laboratoires médicaux et d'analyses diagnostiques
6216 Services de soins de santé à domicile
6219 Autres services de soins ambulatoires
622 Hôpitaux
6221 Hôpitaux généraux et hôpitaux de soins chirurgicaux
6222 Hôpitaux psychiatriques et hôpitaux pour alcooliques et toxicomanes
6223 Hôpitaux spécialisés, sauf les hôpitaux psychiatriques et les hôpitaux pour alcooliques et toxicomanes
623 Établissements de soins infirmiers et de soins pour bénéficiaires internes
6231 Établissements de soins infirmiers
6232 Établissements résidentiels pour handicaps liés au développement, de troubles mentaux, d'alcoolisme et de toxicomanie
6233 Établissements communautaires de soins pour personnes âgées
6239 Autres établissements de soins pour bénéficiaires internes
624 Assistance sociale
6241 Services individuels et familiaux
6242 Services communautaires d'alimentation et d'hébergement, services d'urgence et autres secours
6243 Services de réadaptation professionnelle
6244 Services de garderie

71 Arts, spectacles et loisirs

711 Arts d'interprétation, sports-spectacles et activités connexes
7111 Compagnies d'arts d'interprétation
7112 Sports-spectacles
7113 Promoteurs (diffuseurs) d'événements artistiques et sportifs et d'événements similaires
7114 Agents et représentants d'artistes, d'athlètes et d'autres personnalités publiques
7115 Artistes, auteurs et interprètes indépendants
712 Établissements du patrimoine
7121 Établissements du patrimoine
713 Divertissement, loisirs et jeux de hasard et loteries
7131 Parcs d'attractions et salles de jeux électroniques
7132 Jeux de hasard et loteries
7139 Autres services de divertissement et de loisirs

72 Hébergement et services de restauration

721 Services d'hébergement
7211 Hébergement des voyageurs
7212 Parcs pour véhicules de plaisance et camps de loisirs
7213 Maisons de chambres et pensions de famille
722 Services de restauration et débits de boissons
7221 Restaurants à service complet
7222 Établissements de restauration à service restreint
7223 Services de restauration spéciaux
7224 Débits de boissons (alcoolisées)

81 Autres services, sauf les administrations publiques

811 Réparation et entretien
8111 Réparation et entretien de véhicules automobiles
8112 Réparation et entretien de matériel électronique et de matériel de précision
8113 Réparation et entretien de machines et de matériel d'usage commercial et industriel, sauf les véhicules automobiles et commerciaux
8114 Réparation et entretien d'articles personnels et ménagers
812 Services personnels et services de blanchissage
8121 Services de soins personnels
8122 Services funéraires
8123 Services de nettoyage à sec et de blanchissage
8129 Autres services personnels
813 Organismes religieux, fondations, groupes de citoyens et organisations professionnelles et similaires
8131 Organismes religieux
8132 Fondations et organismes de charité
8133 Organismes d'action sociale
8134 Organisations civiques et amicales
8139 Associations de gens d'affaires, organisations professionnelles et syndicales et autres associations de personnes
814 Ménages privés
8141 Ménages privés

91 Administrations publiques

911 Administration publique fédérale
9111 Services de défense
9112 Services de protection fédéraux
9113 Services fédéraux relatifs à la main-d'œuvre, à l'emploi et à l'immigration
9114 Affaires étrangères et aide internationale
9119 Autres services de l'administration publique fédérale
912 Administrations publiques provinciales et territoriales
9121 Services de protection provinciaux
9122 Services provinciaux relatifs à la main-d'œuvre et à l'emploi
9129 Autres services des administrations publiques provinciales et territoriales
913 Administrations publiques locales, municipales et régionales
9131 Services de protection municipaux
9139 Autres services des administrations publiques locales, municipales et régionales
914 Administrations publiques autochtones
9141 Administrations publiques autochtones
919 Organismes publics internationaux et autres organismes publics extra-territoriaux
9191 Organismes publics internationaux et autres organismes publics extra-territoriaux

Annexe 9 – Codes à deux chiffres de la Classification type des industries (CTI) canadiennes de 1980

01	Industries agricoles
02	Industries des services agricoles
03	Industries de la pêche et du piégeage
04	Industrie de l'exploitation forestière
05	Industrie des services forestiers
06	Industries des mines
07	Industries du pétrole brut et du gaz naturel
08	Industries des carrières et sablières
09	Industries des services miniers
10	Industries des aliments
11	Industries des boissons
12	Industries du tabac
15	Industries des produits en caoutchouc
16	Industries des produits en matière plastique
17	Industries du cuir et des produits connexes
18	Industries textiles de première transformation
19	Industries des produits textiles
24	Industries de l'habillement
25	Industries du bois
26	Industries du meuble et des articles d'ameublement
27	Industries du papier et produits connexes
28	Imprimerie, édition et industries connexes
29	Industries de première transformation des métaux
30	Industries de la fabrication des produits métalliques (sauf les industries de la machinerie et du matériel de transport)
31	Industries de la machinerie (sauf électrique)
32	Industries du matériel de transport
33	Industries des produits électriques et électroniques
35	Industries des produits minéraux non métalliques
36	Industries des produits raffinés du pétrole et du charbon
37	Industries chimiques
39	Autres industries manufacturières
40	Industries des constructeurs, promoteurs et entrepreneurs généraux
41	Industries de la construction lourde et industrielle (travaux de génie)
42	Industries des entrepreneurs spécialisés
44	Industries des services relatifs à la construction
45	Industries du transport
46	Industries du transport par pipelines
47	Industries de l'entreposage et de l'emmagasinage
48	Industries des communications
49	Autres industries de services publics
50	Industries des produits agricoles, commerce de gros
51	Industries des produits pétroliers, commerce de gros
52	Industries des produits alimentaires, boissons, médicaments et tabac, commerce de gros
53	Industrie du vêtement et de la mercerie, commerce de gros
54	Industries des articles ménagers, commerce de gros
55	Industries des véhicules automobiles, pièces et accessoires, commerce de gros
56	Industries des métaux, articles de quincaillerie, matériel de plomberie et de chauffage, matériaux de construction, commerce de gros
57	Industries des machines, matériel et fournitures, commerce de gros
59	Industries de produits divers, commerce de gros
60	Industries des aliments, boissons et médicaments, commerce de détail
61	Industries des chaussures, vêtements, tissus et filés, commerce de détail
62	Industries des meubles, appareils et accessoires d'ameublement de maison, commerce de détail
63	Industries des véhicules automobiles, pièces et accessoires, vente et service
64	Industries des magasins de marchandises diverses
65	Autres industries de magasins de détail
69	Industries du commerce de détail hors magasin
70	Industries des intermédiaires financiers de dépôts
71	Industries du crédit à la consommation et aux entreprises
72	Industries des intermédiaires d'investissement
73	Industries des assurances
74	Autres industries d'intermédiaires financiers
75	Industries des services immobiliers (sauf les lotisseurs)
76	Industries des agences d'assurances et agences immobilières
77	Industries des services aux entreprises
81	Industries des services de l'administration fédérale

82 Industries des services des administrations provinciales et territoriales
83 Industries des services des administrations locales
84 Organismes internationaux et autres organismes extra-territoriaux
85 Industries des services d'enseignement
86 Industries des services de soins de santé et des services sociaux
91 Industries de l'hébergement
92 Industries de la restauration
96 Industries des services de divertissements et loisirs
97 Industries des services personnels et domestiques
98 Associations
99 Autres industries de services

Annexe 10 – Codes à deux chiffres de la Classification type des industries (CTI) américaines de 1987

01	Cultures pour la production agricole
02	Bétail pour la production agricole
07	Services agricoles
08	Exploitation forestière
09	Pêche, chasse et piégeage
10	Exploitation des mines de métaux
12	Exploitation des mines de charbon
13	Exploitation pétrolière et gazière
14	Minéraux non métalliques, sauf les combustibles
15	Entrepreneurs en bâtiments généraux
16	Construction lourde, sauf le bâtiment
17	Entrepreneurs spécialisés
20	Aliments et produits apparentés
21	Produits du tabac
22	Produits des filatures
23	Habillement et autres produits textiles
24	Bois d'œuvre et produits du bois
25	Meubles et articles d'ameublement
26	Papier et produits connexes
27	Imprimerie et édition
28	Produits chimiques et connexes
29	Produits du pétrole et du charbon
30	Caoutchouc et divers produits en matière plastique
31	Cuir et produits du cuir
32	Produits en pierre, en céramique et en verre
33	Industries de première transformation des métaux
34	Produits métalliques ouvrés
35	Machinerie et équipement industriels
36	Produits électroniques et autres produits électriques
37	Équipement de transport
38	Instruments et produits connexes
39	Industries manufacturières diverses
40	Transport ferroviaire
41	Transport en commun local et interurbain
42	Camionnage et entreposage
43	Service postal des États-Unis
44	Transport par eau
45	Transport par air
46	Pipelines, sauf pour le gaz naturel
47	Services de transport
48	Communications
49	Services d'électricité, de gaz et d'hygiène
50	Biens durables, commerce de gros
51	Biens non durables, commerce de gros
52	Matériaux de construction et articles de jardinage
53	Magasins de marchandises générales
54	Magasins d'alimentation
55	Concessionnaires d'automobiles et stations-service
56	Magasins de vêtements et d'accessoires
57	Meubles et accessoires d'ameublement de maison
58	Restaurants et bars
59	Divers magasins de détail
60	Institutions bancaires
61	Institutions non bancaires
62	Courtiers en valeurs et en marchandises
63	Sociétés d'assurances
64	Agents, courtiers et services d'assurances
65	Immobilier
67	Bureaux pour les portefeuilles et autres investissements
70	Hôtels et autres maisons d'hébergement
72	Services personnels
73	Services aux entreprises
75	Réparation, service et stationnement des véhicules automobiles
76	Divers services de réparation
78	Cinéma
79	Services de divertissements et de loisirs
80	Services de santé
81	Services juridiques
82	Services d'enseignement
83	Services sociaux
84	Musées, jardins botaniques et zoologiques
86	Associations
87	Services d'ingénierie et de gestion
88	Maisons privées
89	Services, n.c.a.
91	Services exécutifs, législatifs et généraux
92	Justice, ordre public et sécurité
93	Finances, impôt et politique monétaire
94	Gestion des ressources humaines
95	Qualité de l'environnement et logement
96	Gestion des programmes économiques
97	Sécurité nationale et affaires internationales

Les procédés d'impression utilisés dans la production du présent document sont conformes aux normes de performance environnementale établies par le gouvernement du Canada dans le document intitulé *La directive nationale concernant les services de lithographie*. Ces normes servent à garantir l'intégrité environnementale des procédés d'impression grâce à la réduction des rejets toxiques dans l'environnement, à la réduction des apports d'eaux usées, à la réduction de la quantité de matières envoyées dans les décharges et à la mise en œuvre de procédures de préservation des ressources.

Le papier utilisé à l'intérieur de ce document est conforme à *La ligne directrice nationale du Canada sur le papier d'impression et le papier à écrire* ou à *La ligne directrice sur le papier d'impression mécanique non couché* (ou aux deux). Ces lignes directrices servent à établir des normes de performance environnementale pour l'efficience dans l'utilisation des fibres, la demande chimique en oxygène, la consommation d'énergie, le potentiel de réchauffement de la planète, le potentiel d'acidification et les déchets solides.

Les procédés d'impression et le papier utilisé à l'intérieur de ce document sont dûment certifiés conformément au seul programme d'éco-étiquetage du Canada – le programme Choix environnemental[M] (PCE). Le symbole officiel de certification du programme– l'Éco-Logo[M]— évoque trois colombes stylisées entrelacées pour former une feuille d'érable représentant les consommateurs, l'industrie et le gouvernement œuvrant ensemble pour améliorer l'environnement du Canada.

Pour plus d'informations sur le programme Choix environnemental[M], veuillez visiter son site Web à l'adresse **www.environmentalchoice.com** ou téléphonez le programme au (613) 247-1900.

La Section de la mise en valeur de la technologie d'Environnement Canada est fière d'appuyer la norme de performance touchant l'environnement et la qualité et l'emploi de papier certifié dans le cadre du programme Choix environnemental[M] et de produits et de procédés respectueux de l'environnement, depuis l'élaboration jusqu'à la distribution de produits d'information. Pour obtenir un exemplaire du catalogue Environnement Canada : Publications et sites Internet choisis, veuillez communiquer avec nous, sans frais, en composant le 1 800 734-3232 ou (819) 953-5750; par télécopieur au (819) 994-5629 ou par courriel à l'adresse epspubs@ec.gc.ca. Pour plus de renseignements sur Environnement Canada, veuillez visiter le site Web du Ministère à **www.ec.gc.ca**.